

THESIS / THÈSE

MASTER EN SCIENCES DE GESTION À FINALITÉ SPÉCIALISÉE EN BUSINESS ANALYSIS & INTEGRATION

Est-ce qu'un régime fiscal a un impact sur la domiciliation des "mutual funds" en Europe de 2001 à 2016 ?

Copette, Audrey

Award date:
2019

Awarding institution:
Université de Namur

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



Est-ce qu'un régime fiscal a un impact
sur la domiciliation des "mutual funds"
en Europe de 2001 à 2016 ?

Audrey COPETTE

Directeur: Prof. J.-Y. GNABO

Mémoire présenté
en vue de l'obtention du titre de
Master 120 en Sciences de gestion ,
à finalité spécialisée

ANNEE ACADEMIQUE 2018-2019

Avant-propos

Construire et rédiger un mémoire nécessite que différentes conditions favorables soient réunies. Pour mener à terme mon mémoire, j'ai bénéficié de l'aide de différentes personnes que je souhaite remercier.

Je souhaite d'abord remercier mon directeur de mémoire, Mr. Jean-Yves Gnabo pour m'avoir proposé cette question de recherche. Il s'agissait là d'une intuition féconde et ambitieuse qui m'a amené à produire un travail riche et formateur. Je le remercie également pour ses commentaires sur la version provisoire de ce mémoire.

Des données de qualité sont nécessaires pour répondre à une question de recherche ambitieuse, je remercie Mr. Henri Vanhomwegen de m'avoir fourni la base de données contenant les séries temporelles des 13 pays étudiés dans ce mémoire. Le travail présenté dans ce mémoire n'aurait pas été possible sans ces données.

Je remercie le Dr. Ignace Adant et le Pr. Frédéric Gaspart pour leurs conseils, leurs encouragements et le temps qu'ils m'ont consacré.

J'ai pu aussi bénéficier de l'attention de ma famille et de mes amis, qu'ils en soient vivement remerciés également.

Table des matières

INTRODUCTION	5
CH. 1 - DESCRIPTION DES « MUTUAL FUNDS »	7
1.1 DEFINITION	7
1.2 ROLE	7
1.3 SPECIFICITES	8
1.4 DEVELOPPEMENT DES FONDS.....	9
1.5 FRAIS	10
1.6 FISCALITE	11
CH. 2 - EUROPEAN MUTUAL FUNDS	12
2.1 HISTORIQUE	12
2.2 SPECIFICITES DU MARCHE EUROPEEN.....	13
2.3 REGLEMENTATION	14
2.3.1 Historique	14
2.3.2 Conséquences	15
2.4 LE MARCHE DES FONDS OFFSHORES	17
CH. 3 - LA QUESTION DE L'IMPACT DE LA FISCALITE SUR LA DOMICILIATION DES « EUROPEAN MUTUAL FUNDS »	19
3.1 LES HYPOTHESES GENERALES SUR LA DOMICILIATION DES « EUROPEAN MUTUAL FUNDS »	19
3.1.1 Fernando et al. (2003)	19
3.1.2 Khorana et al. (2005).....	22
3.1.3 Lang et Schäfer (2013).....	24
3.1.4 Lecture transversale des articles de référence.....	27
3.2 LA DOMICILIATION D'UN POINT DE VUE FISCAL	29
CH. 4 - CARACTERISTIQUES D'UN REGIME FISCAL EN EUROPE	31
4.1 IMPOTS DIRECTS	31
4.1.1 Impôt sur le revenu	31
4.1.2 Impôt sur les sociétés.....	31
4.2 IMPOTS INDIRECTS	32
4.2.1 Taxe sur la valeur ajoutée (TVA).....	32
4.2.2 Droits d'accises	32
4.3 COTISATIONS SOCIALES.....	32
CH. 5 - DONNEES.....	33

5.1	PRESENTATION DE LA VARIABLE A EXPLIQUER.....	33
5.1.1	<i>La taille des mutual funds dans la base de de données initiale</i>	<i>33</i>
5.1.2	<i>Le lien entre le taux de croissance de la taille et la décision de domiciliation.</i>	<i>36</i>
5.1.3	<i>Extension de la base de données : les variables explicatives</i>	<i>36</i>
5.2	VARIABLES ET DONNEES SUPPLEMENTAIRES.....	37
5.3	QUELQUES CARACTERISTIQUES A SOULIGNER DANS L'ECHANTILLON	42
5.3.1	<i>Le taux d'imposition des sociétés (isoc)</i>	<i>42</i>
5.3.2	<i>Impôt des personnes physiques par rapport au PIB.....</i>	<i>43</i>
5.3.3	<i>Le coin fiscal pour un couple marié avec 2 enfants.....</i>	<i>44</i>
5.3.4	<i>Impôt sur le patrimoine par rapport au PIB.....</i>	<i>45</i>
5.3.5	<i>Impôt sur les biens et services par rapport au PIB.....</i>	<i>46</i>
5.3.6	<i>Part des activités financières rapporté au PIB</i>	<i>47</i>
5.3.7	<i>Dépôts et numéraire par rapport au total des actifs financiers par an</i>	<i>48</i>
CH. 6 -	ANALYSE ECONOMETRIQUE DE SERIES TEMPORELLES : ASPECTS METHODOLOGIQUES	
IMPORTANTS	50	
6.1	SPECIFICATIONS.....	50
6.1.1	<i>Décomposition mathématique</i>	<i>51</i>
6.1.2	<i>Effets fixes.....</i>	<i>52</i>
6.1.3	<i>Effets aléatoires.....</i>	<i>52</i>
6.2	RESULTATS	53
6.2.1	<i>Effets fixes.....</i>	<i>53</i>
6.2.2	<i>Effets aléatoires</i>	<i>54</i>
6.3	INTERPRETATION GLOBALE	56
CONCLUSION.....	62	
BIBLIOGRAPHIE	64	

INTRODUCTION

Il est souhaitable que l'épargnant européen puisse accéder à des opportunités de placement dans les meilleures conditions possibles. Les « mutual funds » (le total des actifs nets au niveau mondial est d'environ 46,7 billion de dollars en 2018¹) font partie des véhicules de placement qui ont été développés à cet effet. Plus spécifiquement, les portefeuilles de mutual funds peuvent présenter une diversification suffisante, les économies d'échelle que ceux-ci permettent réduisent les coûts, la professionnalisation de l'activité de gestion de ces fonds est élevée et la protection de l'investisseur importante.

L'Europe n'est pas encore un territoire homogène. Dans les différents pays qui la forment, il subsiste encore de nombreuses différences. Du point de vue des services bancaires et financiers, cela a des conséquences importantes. On observe en particulier une corrélation entre le développement des mutual funds et certaines caractéristiques des pays hôtes. Mais qu'en est-il vraiment ? Quels sont les facteurs qui sont propices au développement des mutual funds ? Pourquoi choisiraient-ils certains pays pour s'enregistrer plutôt que d'autres ? L'objectif de ce mémoire est d'apporter un éclairage complémentaire aux travaux scientifiques qui proposent différentes pistes explicatives.

A l'heure actuelle, les facteurs de domiciliation des mutual funds sont encore peu connus. C'est particulièrement vrai pour les caractéristiques du régime fiscal d'un pays. Jusqu'à aujourd'hui, les différentes composantes des régimes fiscaux des pays hôtes ont été réduit à un facteur « taxation », une variable unique censée expliquer, dans la littérature récente, la croissance de ces fonds. Cela n'est pas satisfaisant du point de vue scientifique puisque qu'un régime fiscal comporte plusieurs paramètres à prendre en considération. Tout en s'appuyant sur la littérature existante (Fernando et al., 2003 ; Khorana et al., 2005 ; Lang et Schäfer, 2013), notre étude propose d'aller plus loin pour comprendre l'impact d'un régime fiscal dans la croissance des mutual funds, avec autant de nuances et de finesse que nécessitent une telle question.

Le but du mémoire est de déterminer quelles caractéristiques du régime fiscal d'un pays impactent de façon significative la domiciliation des mutual funds dans les pays d'Europe de 2001 à 2016. Répondre à cette question permettra non seulement de faire évoluer la compréhension scientifique du lien entre le régime fiscal et les choix des promoteurs de ces

¹ Source : Fact Book 2019, Investment Company Institute

véhicules de placement mais aussi d'aider à évaluer les impacts que pourraient avoir les choix d'un gouvernement en matière fiscale sur la localisation et la croissance de ces fonds.

La structure du document suit la démarche scientifique que nous avons mise en œuvre. A partir d'une étude de la littérature scientifique, nous avons cherché à mieux comprendre et identifier les déterminants de la variation de la taille des mutual funds. Sur cette base, nous avons collecté des données secondaires pour compléter la base de données originale reprenant l'évolution de la taille de 4312 mutual funds en action domiciliés par pays pour 13 pays d'Europe (Autriche, Belgique, Finlande, France, Allemagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Luxembourg, Royaume-Uni et la Suisse). Les données collectées portent principalement sur les changements fiscaux intervenus sur la période de référence (de 2001 à 2016) dans les différents pays de notre échantillon.

Dans une seconde partie du travail, nous avons réalisé une analyse économétrique des séries temporelles de notre échantillon. Cette analyse permet d'estimer le poids des différents déterminants potentiels de la taille des fonds (par exemple la croissance des marchés financiers), d'isoler le rôle spécifique de la fiscalité dans le pays hôte et de déceler chaque composante de la fiscalité en vigueur qui expliquerait les évolutions observées dans les séries temporelles. L'analyse et l'interprétation des résultats montrera à quel point désagréger la variable « taxation » est nécessaire et utile et comment les composantes de régimes fiscaux différents impactent les évolutions des fonds.

En résumé, les différents points abordés dans ce mémoire sont : une description générale des mutual funds ainsi que des mutual funds européens, la question de l'impact de la fiscalité sur la domiciliation des mutual funds, les caractéristiques principales d'un régime fiscal, la présentation des données, l'analyse économétrique de séries temporelles avec effet fixe et effet aléatoire, les résultats de l'analyse et l'interprétation fine de ceux-ci.

CH. 1 - DESCRIPTION DES « MUTUAL FUNDS »

1.1 DEFINITION

Un mutual funds est un type de véhicule financier réunissant l'argent de plusieurs investisseurs dans le but de l'investir dans différents actifs. Dès lors, un investisseur en mutual funds achète une partie de la société de mutual funds et de ses actifs. (source : Investopedia, 2019)

Le terme anglais « mutual funds » signifie en français « Organismes de placement collectif ». En français, les Organismes de Placement Collectif (OPC) sont divisés en 2 catégories : les fonds communs de placement (FCP) et les sociétés d'investissement à capital variable (SICAV). Lorsqu'on investit dans une SICAV, on devient actionnaire de la SICAV alors qu'en investissant dans un FCP, on devient copropriétaire des titres détenus par le FCP.

Dans ce mémoire rédigé en français, je vais garder l'appellation anglaise étant donné que la base de données sur laquelle portera cette étude est anglaise et elle comprend aussi bien des FCP que des SICAV.

Les portefeuilles de mutual funds sont divisés en cinq principales catégories d'actif : les fonds d'actions et d'obligations qui investissent majoritairement dans des actions ou des obligations, les fonds équilibrés qui ont des portefeuilles combinant les deux types d'actifs : actions et obligations, les fonds monétaires qui se spécialisent dans les instruments à court terme (tels que des bons du Trésor, des billets de trésorerie et des certificats de dépôts) et les « fonds de fonds » qui investissent dans d'autres mutual funds. Les fonds d'actions peuvent être classés par spécialisation sectorielle, par spécialisation géographique, par objectif d'investissement, par une gestion active ou passive et par catégorie d'investisseurs. Les fonds d'obligations sont principalement divisés en fonds à court terme et à long terme.

Les mutual funds peuvent être également classés en fonction de leur taille (la quantité d'argent placé dans le fonds), de leur structure, de leur objectif d'investissement, de leur spécialité et de leur risque.

1.2 ROLE

Dans les années 1990, les mutual funds ont d'abord été utilisés pour répondre aux besoins financiers des ménages. En effet, ils ont le potentiel de devenir des institutions financières très importantes pour les ménages, voire plus importante que les banques et les compagnies

d'assurance ; cela est dû à leur rendement très largement supérieur aux autres opportunités de placement grâce à la diversification possible des composantes des portefeuilles (Fernando et al., 2003, p. 5).

On retrouve également comme utilisateurs des mutual funds les entreprises et les investisseurs institutionnels. Par exemple, le marché monétaire des mutual funds et des fonds d'obligations à court terme permet de répondre aux besoins de liquidité des petites sociétés. En ce qui concerne les fonds d'actions, ils sont souvent utilisés par les fonds de pension gérés par les petites entreprises. Pour cela, les mutual funds ont besoin de marchés bien développés (haut niveau d'intégrité, haut niveau de transparence, haut niveau de liquidité, etc.) afin de fonctionner correctement (ibidem).

En investissant dans un portefeuille composé de différents actifs, les investisseurs optent pour une diversification afin de limiter leur exposition au risque et d'accroître leur pouvoir d'achat. Les mutual funds offrent également aux investisseurs d'autres avantages comme la gestion professionnelle à faible coût. Pour les fonds d'actions, cela réduit le coût de gestion. Pour les fonds obligataires, cela implique une efficacité supérieure dans les transactions (Fernando et al. 2003, p. 2). La diversification et la réduction des coûts sont deux avantages primordiaux aux yeux des investisseurs : ils augmentent le bénéfice attendu de leur placement.

Les mutual funds disposent d'un niveau élevé de transparence par rapport aux autres institutions financières, ce qui signifie qu'ils n'assument pas les risques de crédit et d'assurance en cas de non performance. Les investisseurs sont soumis à un risque d'investissement (comme, notamment, dans le cas des fonds d'actions en entreprise) : si les marchés s'effondrent, les investisseurs peuvent subir de lourdes pertes voire perdre leur placement (Fernando et al. 2003, p. 3).

1.3 SPECIFICITES

Les mutual funds sont composés d'un éventail de titre et donc le rendement ne dépend pas d'un seul titre. Par conséquent, les mutual funds permettent de réduire les risques des investisseurs grâce à la diversification des titres. Certains fonds peuvent d'ailleurs contenir des milliers de titres de sorte que, si l'un d'entre eux ne se comporte pas correctement, cela affectera très peu les résultats du fonds.

Les mutual funds peuvent correspondre à différents types d'investisseur. En effet, il existe des mutual funds pour chaque profil d'investisseur en fonction de leur aversion au risque. De plus,

il n'y a pas de limite quant à l'apport de l'investisseur car les mutual funds accueillent des petits investisseurs (qui ont peu de moyens financiers) et également des gros investisseurs.

Les mutual funds sont plus adéquats pour des personnes qui ont peu d'expertise et/ou peu de temps à consacrer à la gestion de leurs portefeuilles ; une fois le choix du fonds réalisé, peu d'actes sont nécessaires pour le suivi. Les placements réalisés peuvent être gérés par des professionnels qui sont engagés pour superviser les investissements des fonds.

Les mutual funds offrent une liquidité quotidienne. Chaque jour, les investisseurs ont la possibilité de procéder à un rachat ou à une vente à la clôture.

Les dividendes d'un fonds peuvent être réinvestis par l'achat d'actions supplémentaires du fonds. De ce fait, les portefeuilles de fonds peuvent être élargis en évitant de payer des frais transactions.

Enfin, les mutual funds sont réglementés par des organismes gouvernementaux.

1.4 DEVELOPPEMENT DES FONDS

Lorsqu'un fonds est créé, les décisions concernant son enregistrement sont généralement prises par l'administration, les juristes internes et des avocats externes. La domiciliation d'un fonds correspond au pays dans lequel il est enregistré. Comme on peut le lire plus loin, le choix d'un pays pour l'enregistrement est un choix stratégique : il va affecter les attentes des investisseurs quant à l'évolution du fonds et aux résultats de leur placement.

Une fois que la domiciliation du fonds est choisie, plusieurs tâches administratives doivent être effectuées pour que le fonds puisse être commercialisé sous la forme de parts et vendu à l'investisseur. Les personnes qui s'occupent de gérer le fonds sont les administrateurs, les gestionnaires de fonds, les gardiens et les agents de transfert. La stratégie commerciale du fonds déterminera si les activités de gestion du fonds doivent être sous-traitées. La sous-traitance des activités effectuées par des sociétés d'investissement spécialisées permettra de créer des réseaux spécifiques entre les agents situés dans différents pays. Généralement les gestionnaires de fonds sont situés à un endroit différent de la domiciliation juridique du fonds. Il est important que les gestionnaires de fonds disposent de connaissances spécifiques dans le domaine de la gestion des actifs. Il arrive parfois que des sociétés de fonds fassent appel à une autre société spécialisée dans l'industrie pour s'occuper des fonds (Lang et Schäfer, 2013, p. 10).

Un cadre réglementaire solide et efficace est propice à la croissance des fonds (comme une protection supérieure des investisseurs par exemple). Puisque les investisseurs sont soumis au risque d'investissement, il est crucial que les gestionnaires de fonds soient transparents envers les investisseurs. Dès lors, les gestionnaires de fonds doivent respecter la stratégie d'investissement établie au départ sur base du profil de l'investisseur et ils doivent se conformer aux règles comptables et d'audit en vigueur qui protègent de comportements frauduleux (Fernando et al., 2003, p. 3).

Les mutual funds nécessitent des marchés développés avec un haut niveau d'intégrité et de liquidité. L'intégrité stipule qu'on ne doit pas tirer profit des informations privilégiées ni se livrer à des manipulations. La liquidité représente la capacité à acheter ou à vendre rapidement des actifs cotés sans qu'il n'y ait d'effet relativement important sur les prix (Fernando et al. 2003, p. 4).

1.5 FRAIS

En ce qui concerne leur frais, il faut distinguer deux points de vue. D'une part celui des investisseurs, les frais représentent le ratio des charges totales comprenant les frais de gestion, les dépenses annuelles perçues par un fonds incluant la distribution, l'administration, l'agent de transfert, la comptabilité, l'audit et d'autres services (Lang et Köhler, 2011, p. 11).

D'autre part celui des entreprises de service financier, les frais sont pour eux des revenus.

Les fonds avec différents objectifs de placement facturent des frais différents (Lang et Köhler, 2011, p. 3). De manière générale, les frais sont moins élevés pour les fonds demandant un investissement initial minimum plus élevé. Les frais sont souvent plus bas pour les fonds anciens (Khorana et al., 2009, p. 18). Même si l'industrie des fonds est mondiale et que les produits et les concurrents sont similaires, les frais de fonds diffèrent considérablement d'un pays à un autre. Les frais peuvent être plus bas lorsqu'un fonds est vendu au-delà des frontières du territoire où il a été enregistré grâce aux économies d'échelle qui en résultent (Lang et Köhler, 2011, p. 29). Les frais ont d'ailleurs fait l'objet de plusieurs études comme par exemple celle de Khorana et al. (2009) et Lang et Köhler (2011). Les frais diffèrent également en fonction de la catégorie d'actifs du fonds. Par exemple, les fonds d'actions gérés de manière active facturent des frais plus élevés que les fonds obligataires et les fonds du marché monétaire. Ces coûts plus importants proviennent des gestionnaires qui doivent s'assurer que la stratégie du fonds est respectée (James et al., 1999 ; Klapper et al., 2004, p. 4).

Les mutual funds sont généralement exonérés d'imposition sur le fonds. Mais cela dépend du pays de domiciliation où il existe certaines obligations d'enregistrement. Les retenues à la source sur les revenus dépendront fortement du pays de domiciliation et de la capacité du fonds ou des investisseurs à tirer parti des conventions de double imposition en vigueur (EY, 2015, p. 13). De manière générale, il n'existe aucune retenue sur les distributions versées par un mutual funds à ses investisseurs. Contrairement à d'autres instruments financiers, les mutual funds sont également exonérés des impôts indirects tels que la taxe de la TVA ou de la taxe de transaction (Fernando et al., 2003, p. 8).

2.1 HISTORIQUE

Le premier mutual funds a été créé à Boston aux Etats-Unis en 1924. Les mutual funds ont ensuite été adoptés aux Pays-Bas et au Royaume-Uni (Khorana et al., 2005, p. 11). Certains pays ont adopté les mutual funds plus rapidement que d'autres. Ils ont connu un début de croissance assez difficile à cause de fraudes, de la mauvaise gestion et du krach boursier de 1929 (De Long et al., 1991).

Vers 1960, les fonds d'actions ont suscité beaucoup d'intérêt auprès des investisseurs lors d'un boom boursier. Malgré cela, ils ont eu du mal à se développer jusqu'en 1970 à cause de la crise pétrolière, de la mauvaise performance des marchés boursiers et des comportements frauduleux de la part de groupe de gestion de fonds (Fernando et al., 2003, p. 11).

En 1970, au vu des taux d'intérêts élevés, le marché monétaire des mutual funds a été lancé suite à la demande des investisseurs qui avaient besoin d'un endroit pour placer leur argent dans le but d'obtenir de gros rendements (ibidem).

Vers 1980, les marchés boursiers se sont mieux organisés ce qui a doucement stimulé la croissance des fonds d'actions et d'obligations (ibidem).

Il aura fallu attendre les années 1990 pour que les placements dans les mutual funds croissent de façon considérable dans le monde entier en nombre et en taille. De 1992 à 1998, le taux de croissance annuel moyen des mutual funds était d'environ 22,4% aux Etats-Unis et de 17,7% en Europe. La croissance des fonds a été explosive plus particulièrement pour les fonds d'actions qui apportaient un rendement beaucoup plus important que les dépôts bancaires. A cette époque, les banques faisaient de mauvais résultats ce qui a d'autant plus stimulé l'intérêt des investisseurs pour les fonds d'actions. Aux Etats-Unis, la croissance des mutual funds est donc principalement due à la hausse du cours des actions, des taux d'intérêts bas et une inflation modérée. Par contre, en Europe, cette croissance des fonds d'actions a pris du retard suite au moins bon développement des marchés boursiers et aux coûts d'exploitation élevés des mutual funds. Cependant, suite au soutien du gouvernement pour le développement des marchés obligataires à long terme, ce sont les fonds d'obligations qui affichent une croissance soutenue à cette époque en Europe. En Europe, le pays ayant le taux de croissance annuel moyen des mutual funds le plus élevé est la Grèce avec un taux de 78% suivi de l'Italie avec un taux de 48%. Les autres pays européens se distinguent de par leur taux de croissance annuel moyen

sont la Belgique, le Danemark, la Finlande et l'Irlande avec un taux d'environ 35% (Fernando et al., 2003, p. 2).

Comme dit précédemment, à la section 1.4, les principaux déterminants du développement des fonds sont l'orientation du système financier et le développement du marché des capitaux qui reflète la confiance des investisseurs dans l'intégrité du marché, la liquidité et l'efficacité. Cette croissance subite des mutual funds dans le monde provient également de la capitalisation mondiale due au boom technologique d'internet qui a pu susciter plus d'intérêt et de visibilité de la performance des marchés boursiers.

Notre question de recherche dans ce mémoire est d'ailleurs en lien direct avec la croissance des fonds.

2.2 SPECIFICITES DU MARCHE EUROPEEN

En théorie, les mutual funds peuvent être domiciliés partout. Cependant, en pratique, les Etats-Unis ferment leurs frontières à des fonds domiciliés dans d'autres pays contrairement aux pays européens qui laissent leurs frontières ouvertes. De nombreux promoteurs étrangers ont donc la possibilité d'offrir leurs fonds à des organismes de placement collectif en valeurs mobilières (en Europe) (Khorana et al., 2009, p.1). C'est une caractéristique très avantageuse du marché européen car cela a contribué à créer des centres de fonds internationaux. Le Luxembourg et l'Irlande sont de bons exemples de centres de fonds internationaux qui domicilient donc des mutual funds vendus dans toute l'Europe.

Aujourd'hui, les déterminants de choix de domiciliation des mutual funds sont encore mal connus. Trois articles ont présenté des contributions scientifiques sur ce sujet : Fernando et al., 2003, Khorana et al., 2005 et Lang et Schäfer, 2013. La question de recherche de ce mémoire s'appuie sur ces trois articles pour aller plus loin et se centre sur la fiscalité en vigueur dans le pays où est enregistré le mutual fund.

Une autre caractéristique du marché européen est la croissance des mutual funds dans des pays disposant de systèmes de sécurité sociale non financés comme en Autriche, Belgique, France, Grèce, Italie, Portugal et Espagne. Parmi ces pays, quelques-uns ont connu une forte croissance de leurs industries d'assurance-vie comme par exemple, en France (Lang et Schäfer, 2013, p. 6). En effet, le capital prévu par l'assurance-vie est souvent la valeur au moment du décès de l'assuré dans un placement de mutual funds. Ceci permet de souligner le fait que les épargnants sont sensibles aux opportunités offertes par les mutual funds et qu'ils placent leur épargne dans

ces fonds afin de se couvrir contre les aléas futurs. La possibilité de déduire fiscalement le montant placé dans les assurances-vie des fonds incite également les épargnants à utiliser ce mécanisme.

2.3 REGLEMENTATION

La réglementation qui vise à organiser le fonctionnement et l'environnement des mutual funds en Europe sont les directives UCITS. Cette section du mémoire retrace l'histoire de ces directives et les conséquences qu'elles ont eu sur les mutual funds en Europe. De cet historique, nous tirerons des informations importantes pour la suite de l'analyse.

2.3.1 HISTORIQUE

Le 20 décembre 1985, la première directive (85/611/CEE) autrement dit UCITS I (Undertakings collective Investment in Transferable Securities) - OPCVM en français (Organisme de placement collectif en valeurs mobilières) – a vu le jour. Son but était de créer un passeport européen pour les fonds communs de placement afin de promouvoir la mise en place d'un marché unique. En d'autres termes, la première directive stipule qu'un fonds obtenant l'agrément aux normes UCITS dans un pays européen (le pays qu'il a choisi pour se domicilier) a la possibilité d'être commercialisé dans tous les autres pays de l'Union Européenne.

En 1993, il y a eu une première mise à jour de cette directive appelée UCITS II par la Commission européenne. Son but était d'inclure les instruments du marché monétaire, les fonds de fonds, les produits dérivés et les dépôts bancaires. Mais en 1999, la Commission européenne abandonna cette directive pour manque d'accord et elle ne fut donc jamais adoptée.

Le 21 janvier 2002, UCITS III vit le jour avec deux directives (2001/107/ CE et 2001/108/ CE). UCITS III reprit le paquet de mesures qui avaient été prévues pour UCITS II et assouplit les restrictions concernant les fonds indiciels². Elle porte notamment sur la gestion et les aspects des produits de mutual funds.

Le 13 juillet 2009, la directive UCITS IV (2009/65/ CE) a été adoptée. Cette directive a ajouté plusieurs aspects à la réglementation existante. Par exemple, au lieu d'être simplement vendu

² Pour rappel, les fonds de placement indiciels sont des fonds dont la valeur est maintenue conformément à un indice boursier précis (source : portail finance de wikipédia, accédé le 21 mai 2019).

dans un autre Etat membre, un fonds peut désormais être géré par une société de gestion agréée et supervisé dans un pays autre que le pays d'origine du fonds. Cette société peut désormais fournir tous ses services dans tous les Etats membres sans avoir à remplir les critères qui étaient requis auparavant (comme des exigences de fonds propres, des exigences au niveau des infrastructures, ...). Grâce à cette directive, les procédures d'homologation des fonds auprès des autorités de régulation nationale ont des délais plus courts : 10 jours à la place de 2 mois. Cette directive devait être transposée dans les Etats membres avant le 1^{er} juillet 2011.

La directive UCITS V a été adoptée le 28 août 2014, et devait, elle, être transposée avant le 18 mars 2016 dans les législations nationales. Cette directive met en place des règles plus strictes et une plus grande responsabilité pour les dépositaires. Pour plafonner les bonus, cette directive prévoit que les gestionnaires des fonds UCITS seront soumis aux règles similaires de la directive AIFM. La directive crée également un régime de sanction qui permettra aux lanceurs d'alerte de dénoncer les incidents et les abus de manière anonyme aux autorités.

Une nouvelle directive UCITS VI est actuellement en préparation mais la date d'adoption doit encore être déterminée.

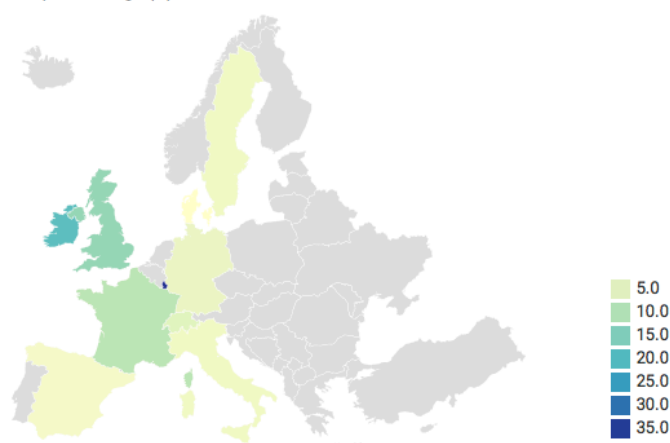
2.3.2 CONSEQUENCES

Ces directives procurent de nombreux avantages aux pays qui les ont adoptées. Selon EFAMA dans un rapport de 2010, il apparaît qu'environ 72% de tous les fonds de l'Union Européenne sont conformes aux directives UCITS en 2006 (Lang et Köhler, 2011, p. 2).

Ces directives ont donc permis de renforcer la concurrence entre les différents pays et les sociétés de fonds afin de bénéficier du meilleur cadre réglementaire. Ces directives facilitent la distribution transfrontalière des mutual funds. En effet, un fonds enregistré dans un pays de l'Union Européenne peut être vendu dans n'importe quel autre pays sans autre procédure d'autorisation. Dès lors, les sociétés de fonds ont été incitées à délocaliser leurs activités dans le but de domicilier leurs fonds dans des pays qui offrent l'environnement réglementaire le plus favorable. Ceci a alors augmenté la concurrence entre les pays qui cherchent désormais à attirer les sociétés de fonds chez eux.

Chacune des directives UCITS a permis de moderniser la réglementation en cours et a notamment permis de développer des réseaux spécifiques de partage de connaissances entre les agents et de coopération avec les autorités judiciaires des différents pays.

La carte infra présente les parts de marché des fonds UCITS qui sont gérés depuis les pays qui ont transposé les directives UCITS au 31 décembre 2017 (source : EFAMA, 2017) ; on constatera que l'Irlande et le Luxembourg concentrent les parts de marché les plus importantes (54,7% à eux deux). Cette carte permet de vérifier les propos qui ont été écrits précédemment à propos du Luxembourg et de l'Irlande.



16

La Suisse, qui fait partie de la carte de l'Europe mais qui n'est pas membre de l'Espace Economique Européen (EEE), est un des centres les plus importants pour les mutual funds. Comme elle ne fait pas partie de l'EEE, elle ne transpose pas les directives UCITS dans sa législation mais elle a adopté un cadre réglementaire qui lui permet d'être conforme avec le droit communautaire. Cela lui permet de distribuer des fonds à des investisseurs en Europe. Soulignons aussi que les fonds UCITS quant à eux peuvent néanmoins être vendus et gérés en Suisse (Conseil fédéral suisse, 2005 ; EFAMA, 2010 ; Lang et Schäfer, 2013, p. 5). En d'autres termes, les frontières de l'EEE sont relativement ouvertes pour les flux d'investissements dans les mutual funds. Enfin, il est utile de noter que bien que les directives UCITS étaient conçues pour que les fonds soient distribués dans l'Union Européenne, les fonds UCITS sont aujourd'hui également distribués dans d'autres régions du monde.

2.4 LE MARCHE DES FONDS OFFSHORES

Nous avons vu précédemment que les mutual funds ont contribué à créer un certain nombre de centres de fonds internationaux tel que le Luxembourg et l'Irlande qui sont d'ailleurs des domiciles de nombreux mutual funds vendus dans toute l'Europe. Ces deux pays font partie du marché des fonds offshore en Europe.

Tout d'abord, le terme « offshore » désigne les pays où une entité juridique est créée ailleurs que dans le pays où se déroule l'activité dans le but d'optimiser la fiscalité ou la gestion financière des capitaux (Glossaire International, 2019).

Pour en revenir aux fonds du marché offshore, les particularités de ces fonds sont qu'ils ont le pouvoir de diminuer les frais de fonds et qu'ils profitent d'économies d'échelle. Ils bénéficient également d'avantages de coût car ils disposent d'allègements fiscaux, comme par exemple à Dublin, ce qui diminuent certains coûts d'exploitation. Ces fonds peuvent être utilisés pour cacher des revenus de l'impôt. Alors que les fonds respectant les directives UCITS sont normalement plus coûteux, les fonds offshore peuvent avoir des coûts transfrontaliers inférieurs parce, en plus de proposer une fiscalité attrayante, ils sont dans des zones géographiques spécialisées dans la gestion de fonds où ils bénéficient d'économies d'échelle et d'une plus grande protection (Lang et Köhler, 2011).

Grâce à cela, le Luxembourg est le deuxième domicile de fonds communs de placement dans le monde après les Etats-Unis. La croissance des mutual funds au Luxembourg et en Irlande provient notamment du fait qu'ils ont été les premiers à fournir un cadre réglementaire

favorable en transposant en premier les directives UCITS ; ceci leur a permis d'avoir un avantage concurrentiel sur le marché des mutual funds. En effet, les fonds domiciliés dans ces deux pays ont été les premiers sur le nouveau marché européen des mutual funds, captant ainsi un avantage de 'premier entrant'.

Khorana et al. (2005) ont interviewé des experts à propos de la croissance des mutual funds au Luxembourg et en Irlande. Selon eux, en plus de la réglementation UCITS, le Luxembourg s'est développé depuis toujours pour devenir un centre important pour les mutual funds offshore grâce également aux lois très strictes sur le secret bancaire, à la fiscalité favorable et à son emplacement central en Europe (Khorana et al., 2005, p. 149).

En ce qui concerne la croissance de l'Irlande, elle est due à sa main d'œuvre qualifiée, à ses faibles taux d'imposition des sociétés et à des avantages fiscaux accordés aux sociétés de gestion. En effet, le succès de l'Irlande est dû à la mise en place d'un Centre international de services financiers (IFSC) en 1987 à Dublin qui a donné des incitations fiscales importantes pour financer les sociétés de gestion. Plus précisément, les sociétés de gestion mises en place avant juillet 1998 devaient payer une taxe réduite à 10% sur leur revenu jusqu'en 2005 ce qui est beaucoup moins que les autres entreprises et elles avaient la possibilité de faire une double déduction fiscale sur leurs loyers. Et grâce aux directives UCITS, les sociétés de gestion ont pu grandir, (comme les fonds peuvent être vendus dans toute l'Europe), ce qui a permis l'accès à une main d'œuvre qualifiée pour gérer les fonds. En 2000, l'Irlande exonéra fiscalement les fonds domiciliés en Irlande et adopta plusieurs modifications juridiques donnant la pleine disponibilité des produits de fonds aux sociétés de gestion ce qui provoqua une énorme croissance des mutual funds domiciliés en Irlande (Khorana et al., 2005, p. 154).

Toutes ces raisons ont d'ailleurs permis aujourd'hui au Luxembourg et à l'Irlande de devenir des domiciles de mutual funds destinés à être vendus non seulement en Europe mais aussi dans le monde entier.

CH. 3 - LA QUESTION DE L'IMPACT DE LA FISCALITE SUR LA DOMICILIATION DES « EUROPEAN MUTUAL FUNDS »

3.1 LES HYPOTHESES GENERALES SUR LA DOMICILIATION DES « EUROPEAN MUTUAL FUNDS »

Dans cette section, nous allons présenter quels sont les déterminants qui expliqueraient, selon la littérature existante, la croissance des fonds domiciliés dans différents pays.

Tout d'abord, rappelons que le domicile d'un fonds est le pays dans lequel le fonds est légalement enregistré ; l'enregistrement est l'acte fondateur, il correspond donc à la création du fonds. Suite aux directives UCITS, un fonds peut être légalement domicilié dans un pays, investir dans des titres d'un autre pays et être vendus à des investisseurs d'un troisième autre pays, voire plus.

Concernant la revue de la littérature, les articles de Fernando et al. (2003), Khorana et al. (2005) et Lang et Schäfer (2013) sont les seuls à s'être intéressés aux facteurs de croissance et de domiciliation des mutual funds par pays. Dans la suite du texte, pour résumer leurs apports, nous présentons d'abord les trois articles de façon indépendante. Cela nous permettra d'en reproduire le plus fidèlement possible le contenu et les résultats tout en gardant un esprit critique par rapport à ceux-ci. Ensuite, nous résumerons les apports clés de la littérature dans une perspective plus transversale. Cela constituera le point de départ du travail économétrique.

3.1.1 FERNANDO ET AL. (2003)

Fernando et al. (2003) se penchent sur la croissance mondiale des mutual funds. Pour leur étude, ils utilisent des données agrégées de 40 pays (développés, en développement et en transition) datant de 1992 à 1998. Leur objectif est d'étudier la structure et la croissance des mutual funds dans plusieurs pays et de pouvoir identifier les facteurs de croissance des mutual funds. Les sources de ses données sont multiples (les autorités primaires, la Fédération européenne des fonds d'investissement et des sociétés (FEFSI), l'Investment Company Institute des États-Unis (ICI), l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) et Goldman Sachs Investment Research).

Les déterminants identifiés pour la croissance des fonds sont les suivants :

- Le niveau de revenu et la richesse des habitants d'un pays ont pour eux un impact sur la croissance. En effet, les mutual funds qui sont investis par les ménages, dans par

exemple l'achat d'assurance-vie et épargne retraite, doivent être considérés comme un produit de luxe avec une élasticité de revenu positif de la demande. Cependant, Fernando et al. (2003) soulignent que la relation entre le revenu/habitant et les avoirs de mutual funds n'est pas systématiquement positive ; autrement dit, le niveau de revenu n'est pas le seul déterminant à prendre en considération.

- La disponibilité ou non des substituts et des compléments a un impact sur la croissance puisque les épargnants peuvent être attirés par d'autres formes de placements. Par exemple : les dépôts bancaires, les titres négociables (en action ou obligation), etc.
- La réglementation visant les investissements des fonds de pension et des compagnies d'assurance affecte aussi la croissance des fonds.
- La demande des fonds, elle, dépend des rendements qui sont notamment touchés par des politiques fiscales et la réglementation financière. En effet, l'investissement en mutual funds dans certains pays fait bénéficier à leur détenteur d'une incitation fiscale importante sous la forme d'un taux de retenue d'impôt qui est inférieur au taux marginal d'imposition de riches investisseurs. Pour Fernando et al. (2003), ceci impliquerait directement la demande des fonds et par conséquent leur croissance.
- L'avènement de la technologie électronique et la réduction importante du coût d'exploitation des comptes et des transactions impactent la croissance des fonds.
- Le dernier facteur qui impacte la croissance des fonds est la proximité aux centres financiers offshore comme le Luxembourg, l'Irlande et la Suisse en Europe. Ce sont, d'après notre analyse, des stratégies commerciales et de gestion des commerciaux qui démarchent les investisseurs potentiels qui expliquent l'importance de cette variable proximité. Soulignons que, empiriquement, ces trois pays ont un effet négatif sur la croissance des mutual funds dans les pays voisins : ils attirent les investisseurs de ces pays.

Afin de déterminer l'importance des différents facteurs, Fernando et al. (2003) estiment un modèle empirique. Pour celui-ci, la variable dépendante est *la taille des mutual funds* dans chaque pays. Ils définissent la taille comme le total de l'actif net et rapportent cette taille au revenu national. Les variables indépendantes sont les suivantes :

- Le niveau de développement économique. Ils utilisent comme variable : le PIB/habitant.
- Le développement du marché des valeurs mobilières. Ils prennent la valeur totale des actions canadiennes cotées et obligations émises par rapport au revenu national.

- L'efficacité du marché. Ils utilisent deux indicateurs : le taux de rotation du marché des actions et la valeur des actions négociées par rapport au revenu national.
- La stabilité financière et l'efficacité réglementaire. Des variables comprenant le niveau des taux d'intérêt réels, le rendement réel des actions et la volatilité des rendements des actions sont également utilisés et plusieurs variables mettant en évidence le niveau global de développement d'un pays. En effet, ils utilisent un indicateur du développement du secteur bancaire (donné par le ratio des actifs bancaires au total des actifs combinés des banques commerciales et de la banque centrale), l'ouverture du commerce international et les investissements étrangers (donné par la part des exportations et des importations par rapport au revenu national), l'importance des industries de haute technologie (mesuré par la part des exportations de haute technologie pour les exportations totales), des variables juridiques et de gouvernance, des variables binaires pour les crises financières (Caprio et Klingebiel 1999) et des indicateurs de développement du système financier (Beck et al. 2000).

Les auteurs de l'article *ne prennent pas en considération les caractéristiques des régimes fiscaux ni les règles fiscales car la documentation à ce sujet est difficile à trouver*. Les données de ces variables proviennent de la Banque mondiale pour les indicateurs économiques à l'exception des rendements des marchés boursiers qui proviennent de Datastream et Bloomberg.

Les estimations de panel de fonds sont utilisées pour aider à déterminer si les variables économiques et financières jouent un rôle important dans le développement de l'industrie des mutual funds. Les régressions sont estimées en utilisant des modèles d'effets fixes et aléatoires. Nous reviendrons dans la section consacrée à la méthodologie sur ces modèles.

Les résultats obtenus sont les suivants :

- La croissance de tous les mutual funds est fortement corrélée avec le développement du marché des capitaux.
- L'indice de responsabilité et les restrictions sur la rémunération des dépôts de détail ont un effet positif sur la croissance.
- Le niveau des taux d'intérêt réels et les rendements des marchés boursiers ne sont pas significatifs.
- La volatilité des rendements des marchés boursiers et les crises financières ont un impact négatif, comme prévu.

- Par contre, le revenu par habitant et l'ouverture au commerce ont un signe qui n'est pas celui attendu. Les mutual funds sont mieux établis dans des systèmes basés sur le marché et plus développé dans les pays de droit civil.

3.1.2 KHORANA ET AL. (2005)

Khorana et al. (2005) développent une étude sur les mutual funds dans 56 pays de 1996 à 2001 afin de comprendre pourquoi l'industrie des mutual funds a prospéré dans certains pays plutôt que d'autres ; eux-aussi veulent identifier les facteurs de croissance des mutual funds en distinguant les fonds d'actions de ceux d'obligations.

Sur base de la littérature du droit et de l'économie, ils sélectionnent plusieurs ensembles d'hypothèses sur la croissance des mutual funds. Les premières hypothèses suggèrent que les lois et les règlements qui ont pour objectif de protéger les investisseurs ont un impact positif sur le développement financier. En effet, les pays dotés de systèmes judiciaires solides et ayant des exigences d'approbation et de divulgation réglementaires plus strictes ont des industries de mutual funds plus importantes.

Une deuxième série d'hypothèses concernent l'offre et elles se concentrent sur la dynamique concurrentielle et plus précisément sur les caractéristiques du secteur financier qui influencent la vitesse d'adoption des mutual funds.

Une troisième série d'hypothèses portent sur la demande et plus particulièrement sur les caractéristiques des acheteurs potentiels des mutual funds (le degré de richesse, l'éducation, etc.). Toutes autres choses égales par ailleurs, les pays plus riches ayant des populations plus éduquées disposent de plus grandes industries de mutual funds.

Pour leur étude, les auteurs recueillent des données qu'ils organisent en 4 groupes. Le premier groupe se compose de données sur les lois locales, les impôts et la réglementation. Le deuxième groupe se concentre sur l'offre qui comprend la structure du secteur financier. Le troisième groupe sur la demande se compose des caractéristiques du public investisseur. Enfin, le dernier groupe comprend les coûts de transaction et le chiffre d'affaires des marchés boursiers. Ces données proviennent de sources internationales (la Banque mondiale, le FMI, les Nations-Unies, l'OCDE, ...).

Ils créent ensuite 4 groupes de variables en suivant la même logique que les données récoltées.

Pour les lois et règlements, ils utilisent la qualité du système judiciaire, qui est une variable construite en résumant 5 mesures (l'efficacité du système judiciaire, l'Etat de droit, la

corruption, le risque d'expropriation et le risque de répudiation du contrat). Ils incluent également une variable concernant la réglementation du fonds, qui est une variable construite si plusieurs conditions sont satisfaites (l'approbation réglementaire est nécessaire pour créer le fonds et avant l'émission d'un prospectus d'un fonds, les gardiens doivent être indépendants de la famille du fonds, les fonds doivent donner plusieurs informations quant à la performance.) Toujours dans ce premier groupe, ils incluent une variable à propos de la vérification des procédures mises en place pour éviter les conflits d'intérêts entre la société de gestion de fonds et l'investisseur du fonds (3 variables binaires sont utilisées : les fonds ont-ils permis d'avoir une participation significative dans les entreprises dans lesquelles ils investissent ? La divulgation employée pour traiter les conflits d'intérêts ? Y-a-t-il des exigences réglementaires en matière de contrôle interne ?). Ils incluent dans ce groupe la variable taxation. En effet, Khorana et al s'attendent à ce que les fonds augmentent davantage lorsque les règles fiscales rendent ces investissements plus attrayants par rapport aux autres. Pour la taxation, ils se limitent à 2 variables de politiques fiscales. La première est le taux d'impôt payé par l'entreprise qui gère les fonds qui est égal au taux d'imposition des sociétés dans tous les pays (à l'exception de l'Irlande). La deuxième variable détermine si le pays permet des titres au porteur. En effet, les investisseurs ont plus de chance d'éviter l'imposition des revenus d'investissement dans les pays où le titre au porteur est autorisé (mais soulignons que dans certains pays il y a une retenue à la source des titres au porteur).

Pour l'offre, ils utilisent des variables reprenant le coût et le temps nécessaire à la mise en place d'un fonds ainsi que le coût et le temps d'obtenir l'approbation réglementaire. Ils prennent également une variable mesurant la concentration des banques dans les différents pays.

Pour la demande, ils incluent des variables comme le PIB/habitant, le taux d'alphabétisation, la durée moyenne de l'éducation reçue, ...

Enfin, les auteurs créent un quatrième groupe de variable sur les caractéristiques du marché. Ce groupe contient des variables comme par exemple les coûts de transaction payés par les fonds.

Les résultats des régression OLS sont présentés dans le tableau infra (source : Khorana et al., 2005).

Tableau 3.1 : Résultats des régressions OLS (source : Khorana et al., 2005, p. 164)

Name	All funds			Equity, including balanced			Bond and money market		
	Coefficient	p-value	Adj. R-sq	Coefficient	p-value	Adj. R-sq	Coefficient	p-value	Adj. R-sq
Judicial system quality	0.0033	0.00	0.14	0.0095	0.00	0.14	-0.0012	0.52	-0.02
Approvals	0.0576	0.02	0.11	0.1286	0.03	0.11	0.0616	0.01	0.19
High disclosures	0.0816	0.06	0.15	0.1192	0.13	0.08	0.0624	0.08	0.12
Insider trading laws enforced	0.0540	0.00	0.10	-0.0153	0.88	-0.03	0.0194	0.42	-0.02
Accounting standards	0.0018	0.07	0.05	0.0030	0.38	-0.01	-0.0008	0.49	-0.02
Custodians independent	-0.0266	0.26	0.01	-0.0517	0.35	-0.01	-0.0204	0.40	-0.01
Dealing with conflicts	0.0122	0.58	0.01	0.0762	0.13	0.05	nm	nm	nm
Bearer securities allowed	-0.0130	0.52	-0.02	0.0695	0.19	0.02	-0.0318	0.16	0.04
Tax rate paid by mutual fund families	0.0003	0.82	-0.02	0.0057	0.02	0.05	-0.0021	0.23	0.01
Bank concentration	-0.0597	0.31	-0.01	0.0033	0.98	-0.04	-0.1077	0.06	0.09
Presence of deposit insurance	0.0117	0.64	-0.01	-0.0911	0.36	0.01	-0.0004	0.99	-0.03
Security business restrictions	-0.0210	0.43	-0.01	-0.1148	0.07	0.03	-0.0135	0.63	-0.04
Number of distribution channels	0.0041	0.74	-0.04	-0.0022	0.92	-0.04	-0.0089	0.46	-0.02
High setup time	-0.0263	0.46	-0.01	0.0332	0.62	-0.03	-0.0378	0.30	0.02
Cost of setting up a new fund (USD 000s)	0.0003	0.01	0.01	-0.0002	0.24	-0.04	0.0002	0.05	-0.02
Setup cost/average fund size (× 1000)	-0.1012	0.05	0.14	na	na	na	na	na	na
Log (industry age)	0.0339	0.00	0.13	0.0580	0.01	0.06	0.0127	0.26	-0.02
Per capita GDP (USD 000s)	0.0027	0.00	0.15	0.0056	0.01	0.09	0.0000	0.99	-0.03
Population (millions)	-0.0000	0.13	-0.01	-0.0003	0.60	-0.02	0.0004	0.03	0.08
Literacy rate (%)	0.0021	0.01	0.02	0.0155	0.00	0.05	-0.0013	0.84	-0.03
Education (years)	0.0070	0.02	0.12	0.0220	0.00	0.16	-0.0010	0.81	-0.03
Newspaper circulation/population (%)	0.0008	0.22	0.01	0.0020	0.08	0.01	-0.0003	0.63	-0.03
Number of internet users/population (%)	0.0020	0.00	0.20	0.0040	0.00	0.10	-0.0001	0.94	-0.03
Defined contribution funds/total pension funds (%)	0.0008	0.08	0.09	0.0013	0.19	0.03	0.0002	0.65	-0.03
Share turnover	0.0001	0.61	-0.01	0.0004	0.38	-0.01	nm	nm	nm
Lowest trading cost payable (basis points)	-0.0877	0.00	0.13	-0.1891	0.00	0.17	nm	nm	nm

En suivant cette méthodologie, les auteurs arrivent aux conclusions suivantes. L'industrie des mutual funds est plus grande dans les pays où les lois et les règles sont plus strictes et où les investisseurs bénéficient d'une meilleure protection à propos de ces fonds. Elle est également plus grande où la population est plus riche et plus instruite, où les coûts commerciaux sont plus faibles et où les régimes de retraite à cotisations sont plus répandus. Par contre, elle est plus petite dans les pays où les barrières à l'entrée pour les mutual funds sont plus élevées.

Ces résultats indiquent que les lois et règlements, les facteurs d'offre et de demande affectent simultanément la taille des mutual funds.

3.1.3 LANG ET SCHÄFER (2013)

En 2013, Lang et Schäfer publient un article particulièrement important pour notre travail. Il porte sur les déterminants des décisions de domiciliation dans 6 pays européens (France, Allemagne, Irlande, Luxembourg, Suisse et Royaume-Uni) qui représentent plus de 83% de l'ensemble du marché européen à la fin de l'année 2010. Leur analyse s'appuie sur une enquête réalisée en 2009 dont les répondants sont 47 cadres supérieurs dans le secteur des mutual funds allemand. Ces personnes ont en commun d'être responsables des décisions domiciliaires de leur société de fonds. Ensemble, les répondants représentent 78% du marché. Leur objectif est de fournir une analyse empirique détaillée des facteurs de localisation dans l'industrie européenne des fonds. Les résultats sont présentés dans le tableau infra (source : Lang et

Schäfer, 2013, p. 26), où les auteurs classent les facteurs de domiciliation pertinents par ordre d'importance³ :

Tableau 3.2 : Pertinence des facteurs de localisation pour la domiciliation (source : Lang et Schäfer, 2013, p. 26)

Location Factor	Mean	Standard Deviation
(1) Fund legislation	4.76	0.4346
(2) Approval process	4.51	0.5850
(3) Workforce: availability	4.47	0.6606
(4) Workforce: qualification	4.45	0.7299
(5) Business regulation	4.23	0.6982
(6) Alternative legal forms	4.00	0.8892
(7) Taxation	4.00	0.7868
(8) Government support	3.96	0.8516
(9) International reputation	3.95	0.8340
(10) Quality industry association	3.91	0.8577
(11) Investor protection	3.89	0.9454
(12) Custodian service, proximity/cooperation	3.70	1.0300
(13) Service companies, proximity/cooperation	3.68	0.9350
(14) Sales channels, proximity/cooperation	3.64	1.0478
(15) Labor costs	3.64	0.7640
(16) Approval process for mergers	3.54	1.0479
(17) Administrators, proximity/cooperation	3.51	1.0606
(18) Quality of life	3.38	1.0507
(19) Disclosure requirements	3.36	0.9190
(20) Authorization costs	3.36	0.9806
(21) Partner fund companies, proximity/cooperation	3.24	0.9690
(22) Market authority, proximity/cooperation	3.04	1.3015
(23) Office expenses	2.96	0.9878
(24) Rival fund companies, proximity/cooperation	2.60	1.0966

Le groupe des 5 facteurs jugés les plus importants sont, dans l'ordre : la stabilité juridique (4,76), le processus d'approbation (4,51), la disponibilité de la main d'œuvre spécialisée (4,51), la qualification de la main d'œuvre spécialisée (4,45) et les exigences pour la société de gestion (4,23). Toujours selon Lang et Schäfer, les écarts-types plus élevés des réponses sur les facteurs moins pertinents montrent que les réponses ne sont pas aussi cohérentes que pour les 5 premiers facteurs pertinents.

Attachons-nous à l'explication détaillée des principaux facteurs pertinents de domiciliation, cela sera utile pour la suite de l'analyse :

- La stabilité juridique (4,76) obtient un écart-type de 0,4346 qui est le plus faible de la liste des facteurs. Cela signifie que la majorité des gestionnaires interrogés sont d'accord sur l'importance des conditions réglementaires des fonds dans le choix de domiciliation des fonds. En effet, pour la pérennité et la continuité de l'industrie des mutual funds, la stabilité juridique est primordiale. La stabilité juridique des fonds comprend les directives UCITS et d'autres règles nationales à propos des fonds.
- Le processus d'approbation (4,51) est la durée du processus pour qu'un fonds soit approuvé au niveau des réglementations. Ce facteur est donc étroitement lié à la stabilité

³ Les auteurs calculent une moyenne des degrés d'importance sur base de questions demandant de classer par ordre d'importance différents critères de domiciliation (1 signifiant pas important et 5 signifiant très important).

juridique. En effet, le temps nécessaire pour répondre aux exigences des autorités peut être décisif pour la vente. Lang et Schäfer constatent que les sociétés de fonds préfèrent domicilier les mutual funds à l'étranger si la durée du processus est plus courte.

- La disponibilité de la main d'œuvre spécialisée (4,47) et la qualification de la main d'œuvre spécialisée (4,45) sont deux facteurs extrêmement importants car le personnel qui s'occupe de la gestion des mutual funds est un personnel hautement qualifié et celui-ci se doit d'être disponible. Cette main d'œuvre spécialisée reprend les gestionnaires de fonds (pas nécessaire sur le domicile), les administrateurs, les gardiens, les agents de transfert et le personnel de vente.
- Et les exigences des sociétés de gestion de fonds (4,23) englobent les conditions réglementaires et de contrôle comme les exigences de fonds propres, la gestion des risques et de l'infrastructure. Pour Lang et Schäfer, ce facteur fait référence à la directive UCITS IV qui permet aux fonds d'être gérés dans un autre pays membre de l'Union Européenne et qui désormais n'impose plus aux sociétés de fonds d'avoir une filiale dans le pays où le fonds est domicilié.
- La politique fiscale (4) semble être un facteur important dans le choix de domiciliation des fonds. Cette variable n'est cependant pas détaillée dans les explications de Lang et Schäfer.
- Le soutien du gouvernement (3,96) fait référence à par exemple les efforts gouvernementaux de promotion de l'industrie des mutual funds. Par exemple, en Irlande et au Luxembourg, Lang et Schäfer remarquent que ce facteur est significatif dû au rôle économique majeur du secteur financier dans ces pays. Un soutien gouvernemental bénéfique influencerait la réputation internationale d'un pays comme lieu de domiciliation.

Le graphe⁴ infra choisit par Lang et Schäfer (2013) reprend les résultats à propos des facteurs de domiciliation les plus pertinents et leur niveau de pertinence pour les 6 pays étudiés : l'Allemagne, le Luxembourg, l'Irlande, le Royaume-Uni, la France et la Suisse. Des différences subsistent pour ces différents facteurs.

⁴ Concernant le graphe, les facteurs de localisation sont triés dans le sens des aiguilles d'une montre par pertinence ; le niveau de caractéristiques propres à chaque pays évalué est considéré comme la valeur d'évaluation moyenne la plus élevée à la frontière extérieure et la plus faible au centre du cercle.

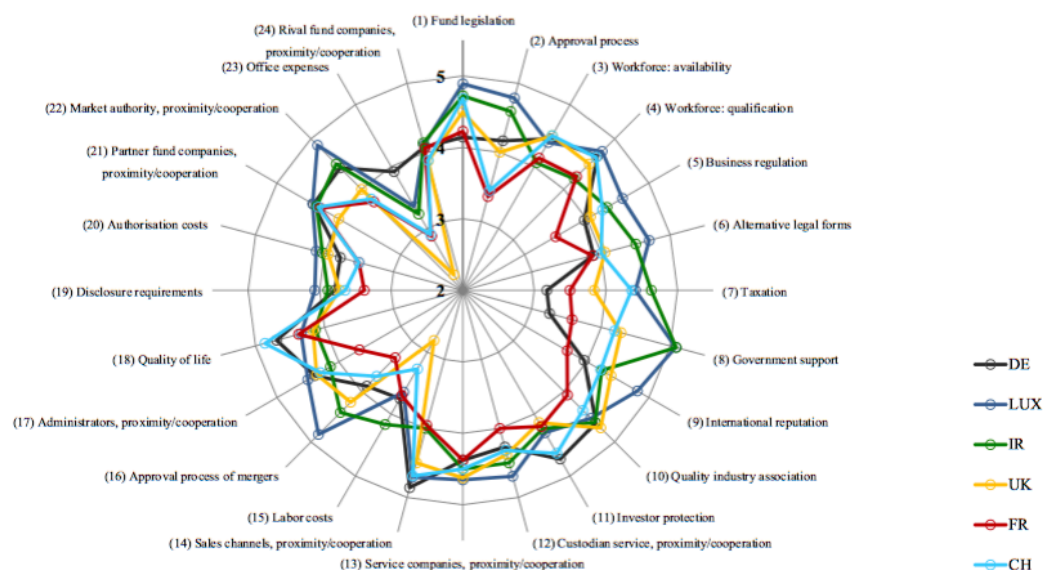


Figure 3.1 : Résumé des facteurs de localisation pertinents (source : Lang et Schäfer, 2013, p. 32)

On constate par exemple que le Luxembourg présente des niveaux élevés pour tous les facteurs cruciaux fondant les décisions de domiciliation. Lang et Schäfer soulignent aussi que les décisions de domiciliation des mutual funds ne dépendent pas des facteurs de coûts mais des conditions du processus d'approbation intégré dans le cadre juridique et de la main d'œuvre. En effet, les facteurs qui permettent aux sociétés de fonds de mettre en place des fonds innovants et complexes dans un court laps de temps sont plus importants pour les responsables des décisions domiciliaires que les facteurs de coûts (comme les économies d'échelle) dans les décisions de domiciliation.

3.1.4 LECTURE TRANSVERSALE DES ARTICLES DE REFERENCE

Les trois articles présentés en détails ci-dessus présentent un grand intérêt pour notre travail. Les deux premiers s'intéressent aux déterminants de la croissance des mutual funds. Le troisième se penche directement sur les déterminants de décisions de domiciliation. L'approche est différente entre les auteurs (par exemple : interviews vs données secondaires) mais il y a évidemment un lien étroit entre les deux questions : pour décider de la domiciliation, les promoteurs de fonds anticipent les conséquences de celle-ci sur les coûts, les décisions des investisseurs, etc. Et partant de là, sur la croissance des fonds. L'analyse de ces articles est donc riche d'enseignements pour notre travail : cela nous permet d'élaborer un cadre conceptuel provisoire et bien cerner, à priori d'une analyse économétrique, quelles seraient les grandes catégories de déterminants de la croissance et de la domiciliation des mutual funds.

Le premier ensemble de déterminants a trait à l'environnement légal et réglementaire et à la protection des investisseurs. Le premier ensemble de coefficients dans le tableau de Khorana et al. (2005) a trait à ces aspects. Les investisseurs favoriseraient des fonds localisés dans un environnement sain où les promoteurs de fonds sont tenus de s'en tenir à leur promesse, d'adopter un niveau de transparence et de rigueur qui rassurent les investisseurs, etc. Si Lang et Schäfer (2013) ne font pas une priorité de cet ensemble de variables c'est surtout parce qu'ils interrogent des promoteurs ou gestionnaires qui hiérarchisent leurs préoccupations de façon différente.

Le second ensemble de déterminants rassemblent des caractéristiques de l'environnement économique et financier, y compris le soutien de l'autorité publique. Il s'agit de déterminants comme l'importance d'une industrie financière (qui peut différencier des pays développés et en développement mais qui conduit également à penser qu'il y a des synergies entre les mutual funds et l'industrie plus large dans laquelle ils se fondent), son évolution (sous la forme d'un centre financier international par exemple), sa réputation, sa capacité à offrir des procédures efficaces et peu coûteuse de montage des fonds (« set-up costs », « authorization costs » par exemple), la présence d'associations professionnelles, etc.

Au-delà des déterminants qui caractérisent un environnement plus ou moins favorable à la croissance des mutual funds, il y a un troisième ensemble de variables qui déterminent les coûts de fonctionnement et de gestion ainsi que l'efficacité de l'activité de gestion des portefeuilles. Ces variables (que Lang et Schäfer (2013), rapportent à la « workforce ») sont également importantes dans les choix de domiciliation et dans la croissance, comme plus généralement dans le bon fonctionnement de toute activité économique.

Le quatrième type de déterminants est d'ordre commercial. La présence de pays proches qui constituent des réservoirs d'investisseurs potentiels et la possibilité d'avoir des avantages par rapport à ces pays font partie des facteurs importants de la croissance et de choix de domiciliation.

Cependant, si l'on s'attache à ces facteurs commerciaux, on est rapidement amené à considérer ceux sur lesquels les promoteurs de fonds ont un levier d'action et ceux qui ne relèvent pas de leurs compétences. Dans ce dernier type de facteurs, on trouve tout ce qui est relatif au régime fiscal d'un pays. En effet, on peut être surpris que le régime fiscal ne soit pas plus approfondi dans les trois articles. Dans le premier article, Fernando et al. (2003) effleurent le sujet en relevant du rôle de la fiscalité sur la demande de fonds. Khorana et al. (2005) résument la

fiscalité au taux d'imposition des sociétés. Et enfin, Lang et Schäfer (2013) parlent de taxation, ce qui est trop réducteur.

Notre cadre conceptuel, qui va intégrer, comme variables indépendantes, des variables caractérisant le régime fiscal de chaque pays, va compléter la littérature sur les facteurs de croissance et de domiciliation. Dans la mesure où les données sont disponibles, il conviendra donc de construire un échantillon de données qui intègre des variables de ces groupes pour expliquer les différences de croissance des fonds entre pays et dans le temps.

Concernant la démarche économétrique, les trois articles diffèrent entre eux. Khorana et al. (2005) se reposent sur les estimations OLS pour déterminer les variables expliquant la taille totale de l'industrie et son évolution sur une période courte allant de 1996 à 2001 ; ces auteurs signalent toutefois une autre approche possible qui consiste à utiliser une LOGIT pour laquelle la variable dépendante reste la taille de l'industrie. Fernando et al. (2003) travaillent sur un intervalle de temps court également (de 1992 à 1998) et se basent sur une approche en panels transnationaux (« cross-country panels ») pour « déterminer si les variables économiques et financières jouent un rôle important dans le développement du secteur des mutual funds » (ibidem, p. 31). Ils soulignent un aspect méthodologique important : il est nécessaire de s'appuyer sur des modèles à effet fixe et à effet aléatoire (ibidem). Nous retenons l'importance de distinguer les différences entre pays dans l'analyse de séries temporelles. Cependant, par comparaison avec tous ces auteurs, nous travaillerons sur des séries temporelles plus longues et affinerons l'approche pour bien distinguer les effets fixes et les effets aléatoires, ce que les auteurs ne font pas.

3.2 LA DOMICILIATION D'UN POINT DE VUE FISCAL

Nous avons pu constater précédemment que pour le Luxembourg et l'Irlande, la fiscalité avantageuse de ces pays a permis la croissance des fonds dans ceux-ci et ils sont devenus des domiciles importants des mutual funds. En d'autres termes, on peut supposer que le régime fiscal a un impact sur la domiciliation des mutual funds. On l'a vu chez Lang et Schäfer (2013), le régime fiscal ramené à la variable explicative taxation est une variable déterminant les décisions de localisation en Europe. De façon surprenante, notre revue de la littérature a montré que peu d'études se sont penchées sur le rôle de la taxation – et plus largement du régime fiscal – dans la domiciliation des mutual funds. Mis à part le rôle de l'impôt des sociétés, les composantes de la variable taxation ne sont pas identifiées, la taxation ou le régime fiscal restent

des boîtes noires, ce qui est interpellant du point de vue scientifique. Dès lors, l'une des contributions de ce mémoire doit être de décomposer les caractéristiques d'un régime fiscal et de comprendre quelles autres caractéristiques que l'impôt des sociétés pourraient avoir un impact sur la domiciliation des mutual funds en Europe. Une compréhension seule ne suffit pas, nous procéderons donc à un test de nos hypothèses en nous reposant sur l'économétrie.

Nous pourrions alors répondre à la question de recherche du mémoire qui est « Est-ce qu'un régime fiscal a un impact sur la domiciliation des mutual funds en Europe de 2001 à 2016 ? ».

Pour la suite de l'analyse, il est utile de rappeler quelles sont les principales caractéristiques d'un régime fiscal puisque nous allons décomposer celui-ci en différentes variables. Nous nous appuyons sur la nomenclature et les définitions fournies par l'OCDE.

En Europe, il existe 3 grands types de prélèvements : les impôts directs, les impôts indirects et les cotisations sociales.

4.1 IMPOTS DIRECTS

Dans les impôts directs, on distingue 2 types d'impôts principaux : l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés. Il en existe d'autres qui dépendent d'un pays d'Europe à l'autre.

4.1.1 IMPOT SUR LE REVENU

L'impôt sur le revenu des personnes physiques correspond aux impôts prélevés sur le revenu net ainsi que les plus-values des personnes physiques. Le revenu net se compose des revenus bruts diminués des déductions fiscales autorisées (OCDE, 2019)⁵. Les revenus comprennent les revenus mobiliers (revenus de capitaux investis, intérêts de carnet d'épargne), les revenus immobiliers (revenu cadastral, loyer), les revenus professionnels (rémunération des travailleurs, revenus de remplacement, pensions, ...) et les revenus divers (rentes alimentaires, plus-values, bénéfices ou profits occasionnels, ...).

Comme exemple, le taux de l'impôt sur le revenu des personnes physiques en Belgique varie de 25% à 50% en fonction de différentes tranches de revenu.

4.1.2 IMPOT SUR LES SOCIETES

L'impôt sur les bénéfices des sociétés désigne les impôts prélevés sur les bénéfices nets des entreprises. Les bénéfices nets se composent des bénéfices bruts diminués des déductions fiscales autorisées. Cet impôt comprend aussi les impôts prélevés sur les plus-values des entreprises. (OCDE, 2019)⁶

En Belgique, le taux d'imposition sur les bénéfices des sociétés est de 33%.

⁵ (OCDE (2019), Impôt sur le revenu des personnes physiques (indicateur). doi: 10.1787/b9d561f9-fr)

⁶ (OCDE (2019), Impôt sur les bénéfices des sociétés (indicateur). doi: 10.1787/dc5053fc-fr)

4.2 IMPOTS INDIRECTS

Dans les impôts indirects, on distingue 2 types d'impôts principaux : la TVA et les droits d'accises. Il en existe également d'autres qui dépendent d'un pays d'Europe à l'autre.

4.2.1 TAXE SUR LA VALEUR AJOUTEE (TVA)

La Taxe sur la Valeur Ajoutée, autrement dit TVA, est une taxe sur les biens et les services. Elle est supportée par le consommateur final et est perçue par l'Etat. Les taux appliqués dépendent de la nature du bien ou du service taxé.

En Belgique, le taux le plus répandu est celui de 21%. Cependant, ce taux est à 6% pour les besoins de première nécessité et les services sociaux. Ce taux peut être également à 12% pour d'autres biens et services (SPF Belge, 2019).

4.2.2 DROITS D'ACCISES

Comme la TVA, les droits d'accises sont des taxes sur la consommation mais seulement pour certains produits tels que l'alcool, le tabac et le pétrole. Cette taxe est aussi supportée par le consommateur final. Contrairement à la TVA, cette taxe porte sur une quantité et non sur une valeur (SPF Belge, 2019).

4.3 COTISATIONS SOCIALES

Les cotisations de sécurité sociale comprennent l'ensemble des paiements obligatoires versés aux administrations publiques qui donnent le droit de bénéficier d'une prestation sociale éventuelle. Ces prestations sociales incluent entre autres : les allocations d'assurance-chômage et les compléments, les allocations familiales, blessures et maladie, les allocations pour accidents, les pensions de retraite, d'invalidité et de survivant, les remboursements de dépenses médicales et d'hospitalisation ou la fourniture de services médicaux ou hospitaliers. Ce sont les salariés et les employeurs qui les collectent (OCDE, 2019)⁷.

Les taux diffèrent pour les salariés, employeurs et indépendants.

⁷ (OCDE (2019), Cotisations de sécurité sociale (indicateur). doi: 10.1787/cce82276-fr)

5.1 PRESENTATION DE LA VARIABLE A EXPLIQUER

5.1.1 LA TAILLE DES MUTUAL FUNDS DANS LA BASE DE DE DONNEES INITIALE

La première partie de la base de données concernant les mutual funds a été mise à notre disposition pour ce mémoire par Mr. Vanhomwegen, doctorant à l'UNamur (faculté des sciences économiques, sociales et de gestion). C'est une base de données unique⁸ qui regroupe la taille (c'est-à-dire le total des actifs nets) des mutual funds en action par mois pour les fonds domiciliés en Autriche, Belgique, Finlande, France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Royaume-Uni ainsi que les pays du marché offshore allant du 1^{er} janvier 1999 au 1^{er} décembre 2016. Le marché offshore est constitué de fonds domiciliés au Luxembourg, en Irlande et en Suisse, qui sont aussi d'importants centres de distribution de fonds offshores de placement en Europe.

- a) Infra, le lecteur trouvera un graphique sur base annuelle (pour une meilleure lecture d'ensemble) de la taille des mutual funds en action par pays d'Europe de 1999 à 2016.

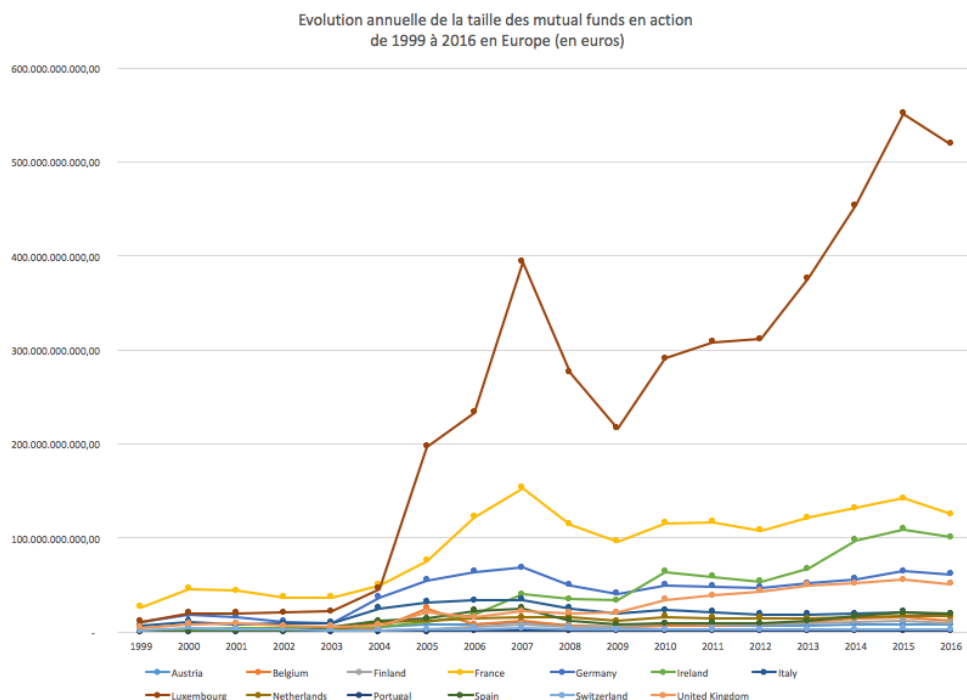


Figure 5.1 : Evolution annuelle de la taille (total des actifs nets) des mutual funds en action de 1999 à 2016 en Europe (en euros), (source : nos propres calculs de la base de données de Mr Vanhomwegen)

⁸ Making a difference: European mutual funds distinctiveness and peers' performance, Béreau S., Gnabo J.Y., Vanhomwegen H., Core working paper

A priori d'une analyse approfondie, cette visualisation de données de la base de données nous permet de souligner les aspects suivants :

- 1) Trois groupes de pays semblent se distinguer par l'évolution de la taille des fonds. Un ensemble de pays ne présentent pas d'évolution importante (Autriche, Belgique, Finlande, Italie, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Suisse). Un deuxième ensemble présentent une évolution importante (France, Irlande, Allemagne et le Royaume-Uni). Le Luxembourg se démarque enfin par son évolution.
- 2) La taille des fonds en action croît au Luxembourg. C'est le pays d'Europe qui contient le plus de fonds. Depuis 2004, la taille des fonds au Luxembourg connaît une augmentation spectaculaire. Avant 2004, la France devançait le Luxembourg. La période de la crise financière de 2008 est bien présente sur ce graphe où l'on constate une diminution de la taille des fonds dans tous les pays dont le Luxembourg où cette diminution est très forte. Toutes les activités des places financières ont ressenti l'onde de choc des subprimes, les mutual funds y compris. En 2009, un an après la crise, on constate que la taille des mutual funds par pays d'Europe croît de nouveau. Les autres pays se distinguant de par leur taille de fonds importante sont la France, suivi de l'Irlande, puis l'Allemagne et le Royaume-Uni. Pour les autres pays, on voit sur ce graphe que les tailles des fonds en action sont à peu près similaires dans le temps avec des légères augmentations et diminutions.

Ce graphe nous permet de visualiser les différences de taille pour quelques pays d'Europe de 1999 à 2016. Et ces différences nous incitent à nous interroger à propos de la croissance de la taille des mutual funds dans les pays d'Europe et des facteurs qui peuvent impacter leur domiciliation à l'intérieur du territoire européen.

- b) L'analyse graphique des taux de croissance annuel de la taille des mutual funds en action pour les pays d'Europe repris dans l'échantillon des données, de 2000 à 2016 permet de constater quelques augmentations significatives aux Pays-Bas (2001 et 2003), en Belgique (2003), en Allemagne (2003), au Luxembourg (2004) et en Italie (2003). On constate également quelques diminutions significatives pour ces mêmes pays un an ou 2 après leur augmentation.

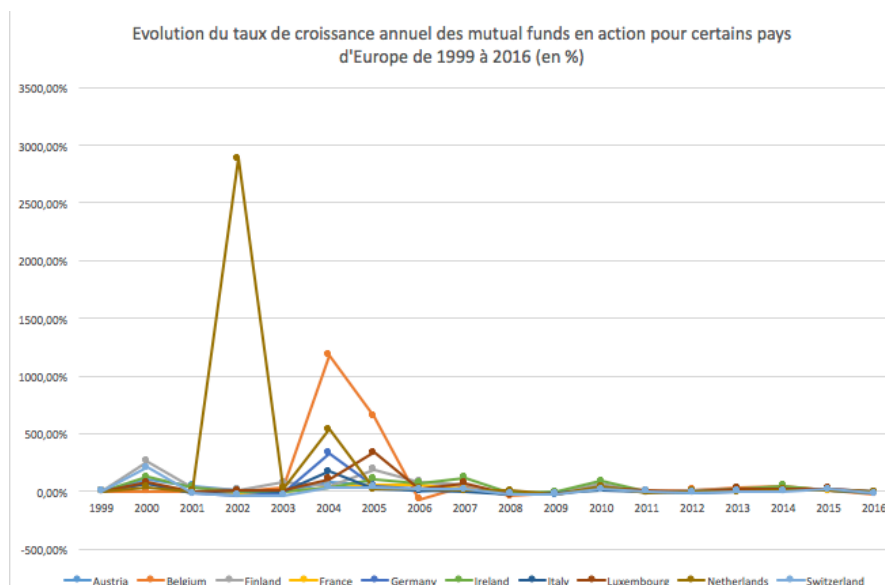


Figure 5.2 : Evolution du taux de croissance annuel des mutual funds en action de 1999 à 2016 en Europe (en %), (source : nos propres calculs de la base de données de Mr Vanhomwegen)

- c) En excluant les pays présentant des variations très importantes de taux de croissance, les différentes évolutions des taux de croissance annuel de 1999 à 2016 sont plus apparentes.

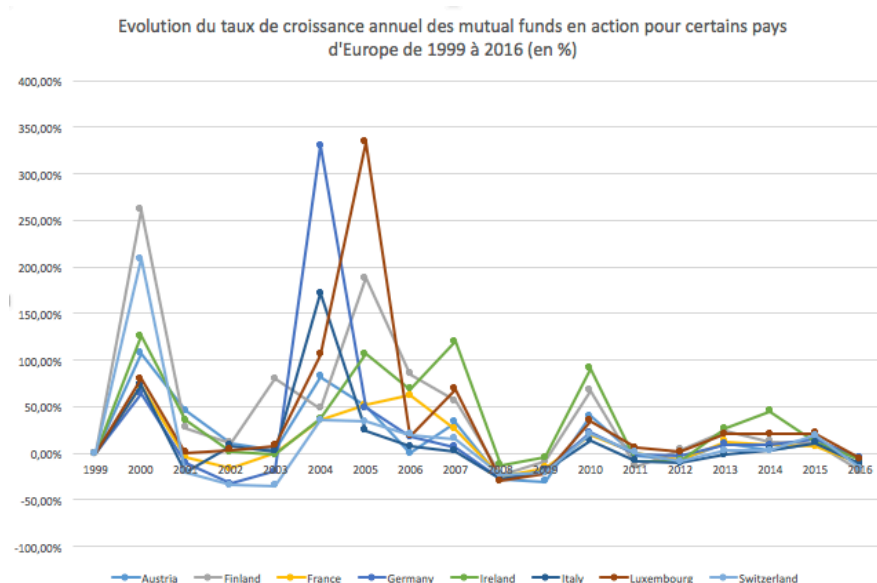


Figure 5.3 : Evolution du taux de croissance annuel des mutual funds en action de 1999 à 2016 pour quelques pays d'Europe (en %), (source : nos propres calculs de la base de données de Mr Vanhomwegen)

On constate qu'il y a plusieurs périodes de fluctuations, et ce dans tous les pays mais avec des intensités différentes. On distingue principalement la période couvrant les années de 2003 à 2006. La crise financière affecte tous les pays en 2008, les taux de croissance devenant négatifs. Les taux de croissance redeviennent positifs à partir de 2010 mais restent ensuite plus faible.

5.1.2 LE LIEN ENTRE LE TAUX DE CROISSANCE DE LA TAILLE ET LA DECISION DE DOMICILIATION.

La croissance de la taille du fonds est une variable qui traduit l'attractivité d'un choix de domiciliation. Cela est cohérent avec l'idée que les promoteurs d'un fonds de placement sont tous aussi bons les uns que les autres. En effet, ils ont les mêmes capacités et les mêmes outils pour concevoir et suivre un portefeuille. En revanche, ce sur quoi ils n'ont pas de capacités, ce sont les caractéristiques d'un pays et, en particulier, de son régime fiscal. Ils n'ont qu'un seul levier d'action : ils ne peuvent que choisir la domiciliation. Dès lors, la comparaison des séries temporelles de taux de croissance permet de détecter l'attractivité de la domiciliation compte tenu notamment des caractéristiques du régime fiscal. Soulignons que ce n'est pas juste un choix de domiciliation pour l'entreprise, c'est également un choix pour l'épargnant. Dans une analyse de données en séries temporelles, on observera ex-post que selon la domiciliation choisie, le fonds aura ou non prospéré et que le choix de s'enregistrer dans ce pays était – ou pas - le meilleur. En bref, la croissance reflète le choix de la domiciliation du fonds et de l'épargne.

5.1.3 EXTENSION DE LA BASE DE DONNEES : LES VARIABLES EXPLICATIVES

Nous avons modifié la base de données pour répondre à notre question de recherche. Nous avons commencé par transformer celle-ci en données annuelles puisque nous disposons de données annuelles pour les variables explicatives. Pour cela, nous avons calculé des moyennes annuelles et ensuite des taux de croissance afin de pouvoir mieux visualiser les évolutions importantes au fil des ans. La série temporelle des taux de croissance annuels par pays des fonds en action est la variable dépendante de nos régressions. Techniquement, travailler en taux de croissance va nous permettre de contourner un problème de non-stationnarité⁹.

Ensuite, nous avons dû compléter notre base de données unique par des données qui correspondent aux variables indépendantes, soit les variables qui seraient susceptibles d'expliquer les différences de variations des taux de croissance dont celles traduisant le régime fiscal (les changements fiscaux intervenus dans la période de référence, de 2000 à 2016). Pour construire cette base de données, nous avons d'abord dû identifier toutes les caractéristiques qui font partie de la fiscalité d'un pays. Pour ce faire, nous avons réuni des sources présentant les caractéristiques des régimes fiscaux des pays repris dans l'échantillon. Il s'agit de sources

⁹ Une série temporelle est dite non stationnaire lorsque ses propriétés statistiques (la moyenne, la variance et l'autocorrélation) changent avec le temps. La non-stationnarité de séries temporelles impliquent un R^2 élevé même quand ces séries temporelles n'ont pas de lien entre elles.

officielles et spécialisées comme Eurostat, l'OECD, la Banque Nationale, des organismes étrangers représentant le sous-secteur concerné, etc. Après avoir examiné l'ensemble des données fiscales d'un pays et compte tenu (i) des informations tirées de notre revue de la littérature et de la disponibilité des données, nous avons choisi un nombre important de variables traduisant les caractéristiques fiscales d'un pays qui seraient susceptibles d'influencer la domiciliation des fonds. Comme les auteurs précités dans la revue de la littérature, nous avons aussi intégré des variables plus générales caractérisant le pays, comme par exemple le PIB/tête (qui caractérise la richesse d'un pays), des variables d'audit (qui caractérisent la supervision qu'exerce un pays sur les activités bancaires et financières). Certaines de ces variables ont des valeurs qui ne changent pas sur plusieurs années tandis que d'autres changent annuellement. Leur rôle est soit de caractériser le régime fiscal, soit le pays hôte, soit des caractéristiques des mutual funds dans le pays où ils sont domiciliés.

5.2 VARIABLES ET DONNEES SUPPLEMENTAIRES

Nous décrivons maintenant en détail ces variables explicatives et formulons des hypothèses sur leur impact vis-à-vis de la taille des fonds et des choix de domiciliation.

I. Caractéristiques générales du pays hôte y compris la pression fiscale au niveau macro-économique :

- **PIB/tête** : le terme exact est « GDP per capital volume » en unité de monnaie du pays. Cette variable reflète la richesse produite au niveau du territoire rapporté à la taille population, soit la contribution moyenne d'un résident à la production de richesse sur le territoire. C'est une variable de contrôle capturant les évolutions du revenu et de la richesse (corrélée au revenu) des résidents et des entreprises sur le territoire. Les données proviennent de l'OECD¹⁰ (2019). Cette variable est utilisée dans la littérature par Fernando et al. (2003) et Khorana et al. (2005).
- **La part des activités financières dans le PIB** : cette variable a été calculée sur base des données de l'OECD (2019). C'est le rapport entre les activités financières et d'assurance sur le produit intérieur brut mesuré à prix courants dans l'unité monétaire du pays. Cette variable permet de voir si le secteur financier a de l'importance dans le

¹⁰ Voici l'adresse web de l'OECD : <https://stats.oecd.org>, celle-ci est valable à chaque fois que cette source est citée dans ce document

pays. Cette variable est également utilisée dans la littérature (cf. variables du second ensemble de déterminants de notre lecture transversale).

- **Dépôts et numéraire** (par rapport au total des actifs financiers par an) : c'est une caractéristique du pays dans laquelle sont localisés les fonds. Il s'agit de la part que représente dans chaque pays les dépôts et numéraire dans le total des placements faits dans ce pays. Cela capture les différences entre pays en termes de propension des nationaux à placer l'argent en dépôt et numéraire plutôt que dans des alternatives, dont les mutual funds. Si, dans un pays, les alternatives sont plus profitables (selon l'hypothèse que l'investisseur a le choix entre les alternatives et considère l'ensemble des coûts et des bénéfices de chaque placement), alors ce ratio sera plus faible que dans d'autres pays. Par exemple, des rémunérations élevées sur dépôts et numéraire auront tendance à dés-inciter les investisseurs à aller vers les mutual funds (Fernando et al., 2003). Cette variable est donc utilisée dans la littérature par Fernando et al. (2003). Les données proviennent de l'OECD (2019).
- **Recettes fiscales totales** (recettes fiscales en pourcentage du PIB) : cette variable est utilisée afin de capturer les différences de pression fiscale entre pays, toutes formes confondues. Cela permet de comparer les régimes fiscaux entre pays. Les données proviennent de l'OECD (2019).
- **Impôts sur les biens et services** (avec indicateur recettes fiscales en pourcentage du PIB) : cette variable est utilisée afin de connaître l'impact de cette taxe qui fait partie de la définition propre d'un régime fiscal. Les données proviennent de l'OECD (2019).
- **Coûts unitaires de la main d'œuvre et productivité du travail** (basés sur l'emploi), ensemble de l'économie, fréquence annuelle, mesure glissement annuel corrigé des variations saisonnières, en pourcentage : cette variable nous permettra de connaître l'impact du coût du travail sur la taille des fonds. Les données proviennent de l'OECD (2019).
- **Langue internationale** : le pays a-t-il une langue internationale ? Cette variable explicative est une variable permanente binaire (oui alors 1, non alors 0). Les langues internationales étant : anglais, chinois, espagnol, arabe, allemand, portugais, russe, français, japonais et hindi. Cela permet d'approcher l'ouverture du pays à des zones d'influence et à leurs investisseurs institutionnels. C'est une variable permanente dans la régression. Les données proviennent de recherche internet par Google.
- **Anglais et/ou chinois** : Le pays dispose-t-il d'une de ces 2 langues ? Oui alors 1, non alors 0. Cela permet d'approcher l'ouverture du pays à des zones d'influence et à leurs

investisseurs institutionnels. C'est une variable permanente binaire dans la régression. Les données proviennent de recherches internet par Google.

- **Infrastructure** : niveau d'accès à internet en pourcentage des ménages. Cette variable est une variable plus générale qui est utilisée pour caractériser un état de développement du pays. Les données proviennent d'Eurostat¹¹.
- **Paradis fiscal** : cette variable binaire prend la valeur 1, si le pays fait partie de la liste noire des paradis fiscaux selon Oxfam en 2017 (sur base de 3 critères) et 0, sinon. La valeur est invariable dans le temps, pour l'échantillon utilisé. Cela permet de savoir si le pays est considéré comme un paradis fiscal. Cette variable a été construite sur base de la littérature. Les 4 paradis fiscaux en Europe étant l'Irlande, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse en 2017. (Oxfam, novembre 2017). C'est une variable binaire invariante dans le temps.
- **Centre financier** : cette variable binaire prend la valeur 1, si le pays est un centre financier international et 0, sinon. La valeur est invariable dans le temps, pour l'échantillon utilisé : les 3 centres financiers internationaux en Europe sont l'Irlande, la Suisse et le Luxembourg. Cette variable a été construite sur base de la littérature (Lang et Schäfer, 2013).

II. Pression fiscale visant les revenus et les avoirs des ménages :

Les données proviennent de l'OECD (2019).

- **Impôts sur le revenu, les bénéfices et les gains en capital des personnes physiques** (avec indicateur recettes fiscales en pourcentage du PIB) : nous utilisons cette variable afin d'estimer l'effet de la fiscalité des personnes (qui est une des caractéristiques du régime fiscal) sur la croissance annuelle des fonds. A priori, l'effet direct ne serait pas significatif (taxation à la source sur les bénéfices des fonds) mais la fiscalité qui vise les investisseurs entre dans le calcul du profit de l'investisseur lorsqu'il choisit parmi les opportunités de placement. En particulier, les investissements dans les mutual funds sont une façon légale de réduire la base de l'impôt des personnes physiques.
- **Impôts sur le patrimoine** (mesuré par la part de ce type de recette en pourcentage du PIB) : cette variable est utilisée pour caractériser la pression fiscale sur le patrimoine, ce qui est une composante d'un régime fiscal.

¹¹ Voici l'adresse du site internet d'Eurostat : <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/>

- **Taux d'imposition personnel moyen net pour un couple marié à un salaire égal à 100% du salaire moyen dans le secteur privé, 2 enfants.**¹² Cette variable est utilisée dans le but d'obtenir le coin fiscal d'un pays (pour connaître la pression fiscale exercée) pour un couple marié avec 2 enfants. Nous appelons cette variable « t2 » pour le calcul sur le coin fiscal.
- **Taux d'imposition moyen net des personnes physiques pour un célibataire à 100% du salaire moyen dans le secteur privé, sans enfant.**¹³ Cette variable est utilisée dans le but d'obtenir le coin fiscal d'un pays (pour connaître la pression fiscale exercée) pour une personne célibataire sans enfant. Nous appelons cette variable « t1 » pour le calcul sur le coin fiscal.
- **Cotisations de sécurité sociale de l'employé en pourcentage des coûts de main-d'œuvre pour un couple marié à revenu unique représentant 100% du salaire moyen dans le secteur privé, 2 enfants**¹⁴ : cette variable est utilisée dans le but d'obtenir le coin fiscal d'un pays (pour connaître la pression fiscale exercée) pour un couple marié avec 2 enfants. Nous appelons cette variable « c2 » pour le calcul sur le coin fiscal.
- **Cotisations de sécurité sociale de l'employé en pourcentage des coûts de main-d'œuvre pour une personne célibataire à 100% du salaire moyen dans le secteur privé, sans enfant**¹⁵ : cette variable est utilisée dans le but d'obtenir le coin fiscal d'un pays (pour connaître la pression fiscale exercée) pour une personne célibataire sans enfant. Nous appelons cette variable « c1 » pour le calcul sur le coin fiscal.
- **Coin fiscal couple marié avec 2 enfants** : ces données sont la somme des données « t2 » et des données « c2 ». Le coin fiscal permet de connaître la pression fiscale exercée sur un couple marié ayant 2 enfants par pays.
- **Coin fiscal célibataire sans enfant** : ces données sont la somme des données « t1 » et des données « c1 ». Le coin fiscal permet de connaître la pression fiscale exercée sur une personne célibataire par pays.

¹² Notre traduction de la phrase : Net personal average tax rate for a one earner married couple at 100% of average wage (AW) in the private sector, 2 children.

¹³ Notre traduction de la phrase : Net personal average tax rate for a single person at 100% of the average wage (AW) in the private sector, no children.

¹⁴ Notre traduction de la phrase : Employee SSC as % of labour costs for a one earner married couple at 100% of average wage (AW) in the private sector, 2 children

¹⁵ Notre traduction de la phrase : Employee SSC as % of labour costs for a single person at 100% of the average wage (AW) in the private sector, no children.

III. Pression fiscale visant les sociétés :

Les données proviennent de l'OECD (2019).

- **Impôts sur le revenu, les bénéfices et les gains en capital des sociétés** (avec indicateur recettes fiscales en pourcentage du PIB) : cette variable est utilisée afin d'estimer l'effet de la pression fiscale sur les entreprises qui est une composante du régime fiscal d'un pays et un déterminant de la décision d'investir (c. dans le même sens l'ISOC).
- **ISOC** : c'est le taux d'imposition statutaire des sociétés¹⁶ par pays. Cette variable a la même utilisation que la précédente. La seule différence est qu'elle représente le taux tel quel du pays. Cette variable est utilisée dans la littérature par Khorana et al. (2005).
- **Cotisations sociales (employé)** : cotisations sociales à charge des salariés avec indicateur de recettes fiscales en pourcentage du PIB. Cette variable est choisie afin de connaître l'effet de cette taxe qui fait partie de la définition propre d'un régime fiscal (variable d'application générale pour les choix de localisation d'entreprises, coût du travail, c'est-à-dire des coûts qui déterminent les choix de localisation).

IV. Supervision des banques :

Les 6 variables suivantes proviennent de la base de données « Bank Regulation and Supervision Survey » de « The World Bank ». Les données étaient malheureusement disponibles que pour 4 années : 2001, 2003, 2007 et 2011. Malgré le peu de données annuelles, nous avons quand même transformé 6 questions et réponses importantes de ce survey en variables binaires dans le but d'obtenir des variables qui caractérisent l'audit et la supervision des banques pour les 13 pays d'Europe de notre base de données. La littérature nous ayant montré l'importance des variables de régulation bancaire sur la domiciliation, dès lors, nous jugeons important d'avoir ce type de variable qui approche d'une certaine manière la régulation des banques.

- **Audit externe obligatoire** : Cette variable provient de la question du survey « Is an external audit compulsory ? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.
- **Exigences spécifiques concernant l'étendue de l'audit** : Cette variable provient de la question du survey « Are there specific requirements for the extent of audit ? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.
- **Certification** : Cette variable provient de la question du survey « Are auditors licensed or certified ? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.

¹⁶ Traduction de la phrase : Statutory Corporate Income Tax Rates.

- **Transmission du rapport** : Cette variable provient de la question du survey « Is auditor's report given to supervisory agency? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.
- **Echange entre superviseur et auditeur** : Cette variable provient de la question du survey « Can supervisors meet external auditors to discuss report without bank approval ? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.
- **Signaler une inconduite est obligatoire en vertu de la loi** : Cette variable provient de la question du survey « Are auditors legally required to report misconduct by managers/directors to supervisory agency ? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.
- **Sanction de la négligence de l'auditeur externe** : Cette variable provient de la question du survey « Can legal action against external auditors be taken by supervisor for negligence ? ». Si la réponse est oui alors 1, sinon 0.

5.3 QUELQUES CARACTERISTIQUES A SOULIGNER DANS L'ECHANTILLON

5.3.1 LE TAUX D'IMPOSITION DES SOCIETES (ISOC)

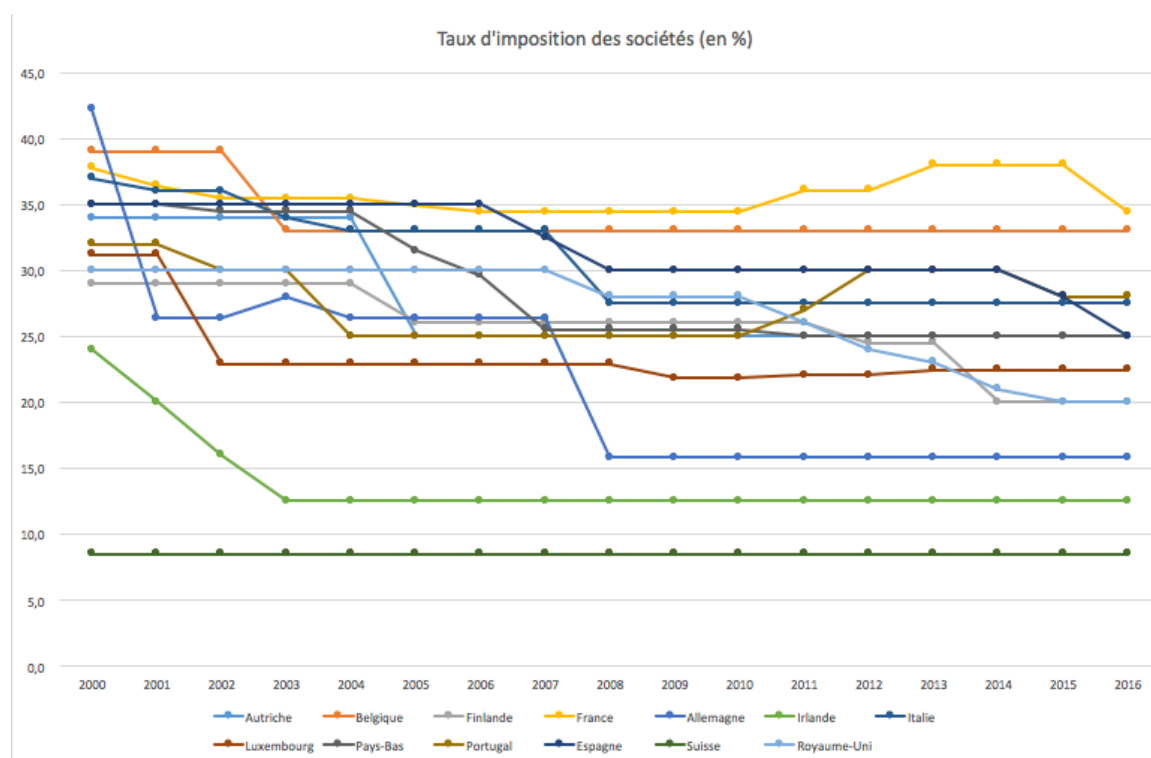


Figure 5.4 : Evolution du taux d'imposition des sociétés (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source des données : OCDE, 2019)

Le graphique reprend l'évolution de l'ISOC dans les pays repris dans l'échantillon. A priori de l'analyse économétrique et sur base de la littérature, on peut se demander s'il y a des différences

entre pays pour cette variable qui représente une des composantes du “régime fiscal” (dans ce sens, voir la variable taxation utilisée par Lang et Schäfer, 2013). En 2000, au début de la période que nous observons, la moyenne sur les 13 pays est de 31,9% et deux pays se démarquent par des taux d'ISOC plus faibles que cette moyenne : l'Irlande avec un taux de 24% et la Suisse avec un taux de 8,5%. Le pays ayant le taux le plus élevé est la Belgique avec un taux de 39%. De l'année 2000 à 2016, nous pouvons constater de manière générale que le taux de l'impôt des sociétés a diminué sur l'ensemble de la période par rapport aux autres années. En 2016, on constate que le taux d'imposition des sociétés est aux alentours de 30% pour la majorité (la moyenne est de 22,86%), la Suisse reste le pays au taux le plus faible (8,5%); la Finlande a un taux de 20%, l'Allemagne a un taux de 15,8%, l'Irlande a un taux de 12,5%. Le pays ayant le taux le plus élevé est la France avec un taux de 34,4% suivi de près de la Belgique qui a un taux de 33%. L'Irlande et la Suisse se distinguent au niveau du taux d'imposition des sociétés et font d'ailleurs partie de la liste des paradis fiscaux selon Oxfam en 2017.

5.3.2 IMPOT DES PERSONNES PHYSIQUES PAR RAPPORT AU PIB

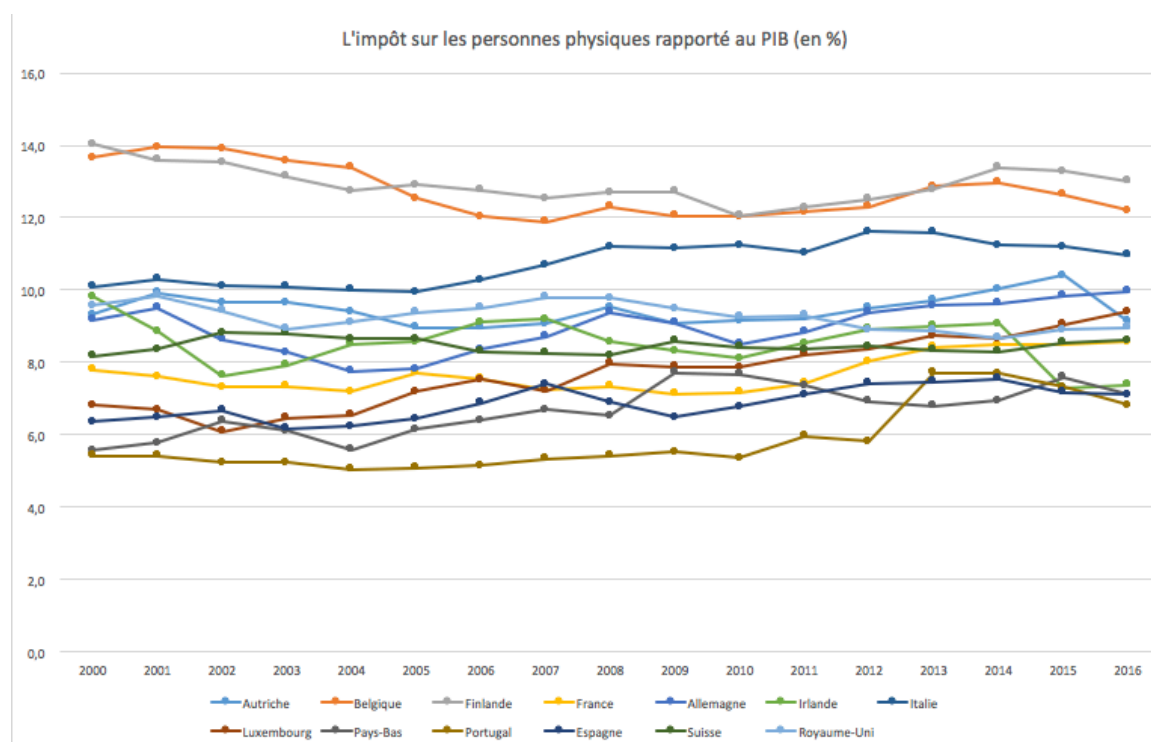


Figure 5.5 : Evolution de l'impôt sur les personnes physiques rapporté au PIB (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source des données : OCDE, 2019)

Dans le cadre de ce travail, parce qu'il existe parfois plusieurs taux de taxation pour l'impôt des personnes physiques (principe de progressivité), nous utilisons le ratio de la valeur totale des prélèvements à l'impôt des personnes physiques rapportée au PIB.

L'analyse de cette variable amène au constat suivant : de l'année 2000 à 2016, les résultats sont contrastés. En effet, pour certains pays (France, Allemagne, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Suisse) on constate une augmentation (la moyenne pour ces pays est de 7,44% en 2000 et elle vaut 8,57% en 2016) et pour d'autres (Autriche, Belgique, Finlande, Irlande, UK) une diminution (la moyenne pour ces pays est de 8,91% en 2000 et elle vaut 9,18% en 2016).

Les pays avec un impôt sur les personnes physiques plus importants sont la Belgique et la Finlande tout au long de la période considérée. Le pays ayant un impôt sur les personnes physiques le moins important est le Portugal et ce, tout au long de la période considérée.

5.3.3 LE COIN FISCAL POUR UN COUPLE MARIE AVEC 2 ENFANTS

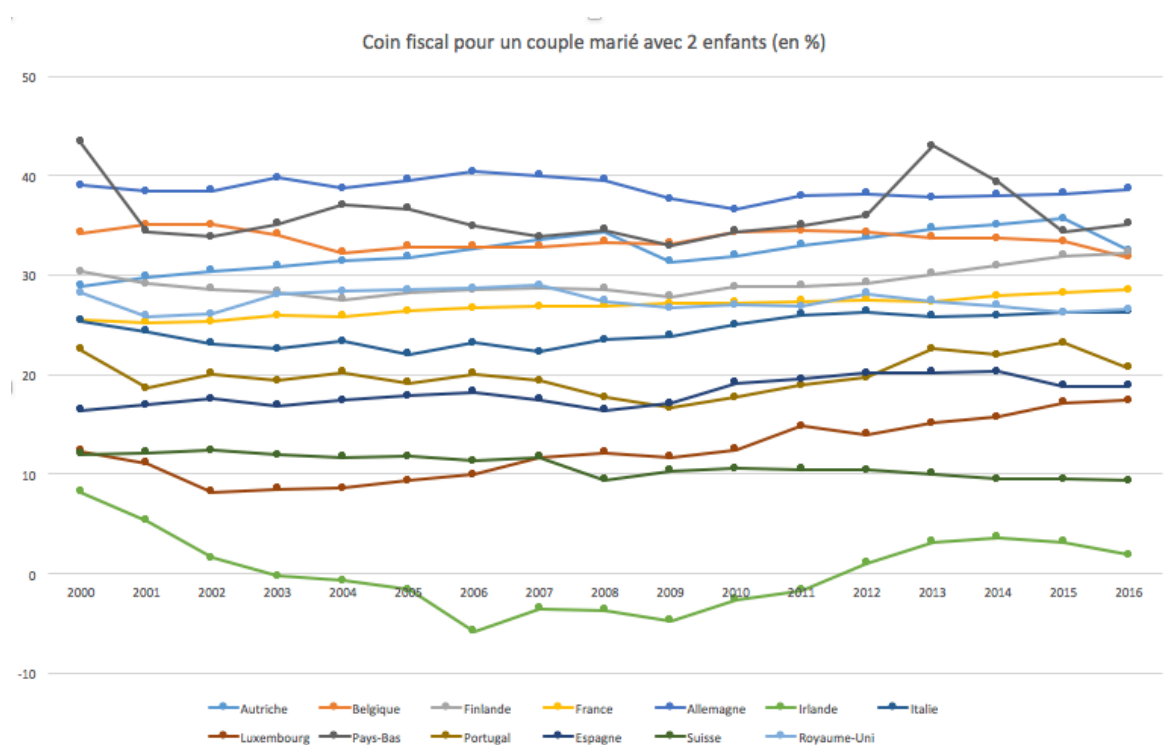


Figure 5.6 : Evolution du coin fiscal pour un couple marié avec 2 enfants (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source des données : OCDE, 2019)

Pour rappel, le coin fiscal évalue le coût total d'un travailleur pour l'entreprise, par rapport au salaire net que reçoit ce salarié. (OCDE, 2019)¹⁷. Ici, nous analysons le coin fiscal pour un couple marié ayant 2 enfants.

L'analyse de cette variable amène au constat suivant : de l'année 2000 à 2016, les résultats sont contrastés. En effet, pour certains pays (Autriche, Finlande, France, Italie, Luxembourg et Espagne) on constate une augmentation (la moyenne pour ces pays est de 23,13% en 2000 et elle vaut 25,97% en 2016) et pour d'autres (Belgique, Allemagne, Irlande, Pays-Bas, Portugal, Suisse et Royaume-Uni) une diminution (la moyenne pour ces pays est de 26,79% en 2000 et elle vaut 23,42% en 2016).

Les pays avec un coin fiscal plus importants sont l'Allemagne, suivi des Pays-Bas et de la Belgique tout au long de la période considérée. Les pays ayant un coin fiscal moins importants sont d'abord l'Irlande suivi de la Suisse et du Luxembourg et ce, tout au long de la période considérée. Comme vu précédemment dans la littérature, ces 3 pays sont justement réputés pour leurs allègements fiscaux. Ces 3 pays sont notamment les 3 centres internationaux de fonds en Europe et ils sont également considérés comme des paradis fiscaux. (Oxfam, 2017). On remarque une certaine contradiction étant donné que le Pays-Bas fait partie des pays ayant un coin fiscal le plus important au sein de l'Europe et celui-ci fait pourtant partie de la liste des paradis fiscaux établie par Oxfam en 2017.

On remarque une suite de coins fiscaux négatifs en Irlande. A défaut d'explication plausible, nous avons normalisé ces valeurs à 1 pour prendre leur logarithme (cf. section suivante).

5.3.4 IMPOT SUR LE PATRIMOINE PAR RAPPORT AU PIB

L'impôt sur le patrimoine est l'impôt individuel calculé sur le patrimoine d'une personne. L'analyse (cf. graphique infra) de cette variable amène au constat suivant : de l'année 2000 à 2016, les résultats sont une fois de plus contrastés. En effet, pour certains pays (Belgique, Finlande, France, Allemagne, Italie, Portugal, Espagne et le Royaume-Uni), on constate une augmentation (la moyenne pour ces pays est de 2% en 2000 et elle vaut 2,63% en 2016) et pour d'autres (Irlande, Luxembourg, Pays-Bas et la Suisse) une diminution (la moyenne pour ces pays est de 2,58% en 2000 et elle vaut 2,42% en 2016). L'Irlande, le Luxembourg, le Pays-Bas et la Suisse étant justement considérés comme des paradis fiscaux (Oxfam, 2017). Pour l'Autriche, cela reste constant (0,6) sur la période.

¹⁷ OCDE (2019), Coin fiscal (indicateur). doi: 10.1787/32dc7d10-fr

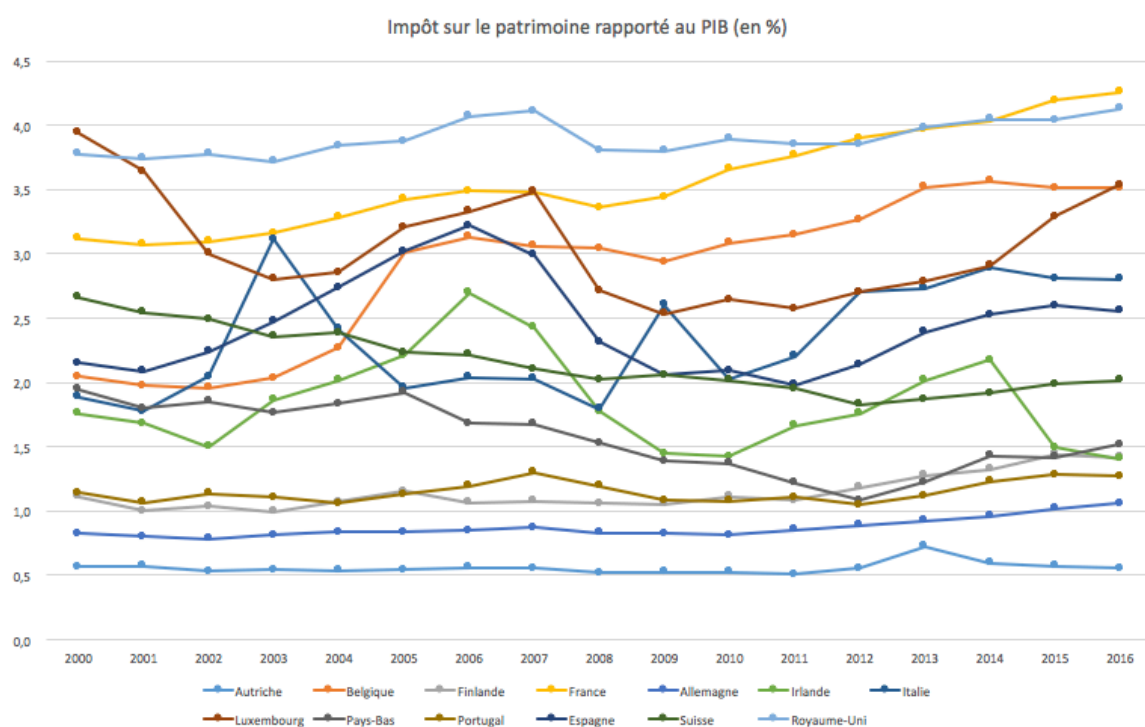


Figure 5.7 : Evolution de l'impôt sur le patrimoine rapporté au PIB (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source des données : OCDE, 2019)

Les pays les plus taxés sur le patrimoine sont la France et le Royaume-Uni tout au long de la période considérée. On remarque que les pays les moins taxés sur le patrimoine sont l'Autriche suivi de l'Allemagne sur l'ensemble de la période.

5.3.5 IMPOT SUR LES BIENS ET SERVICES PAR RAPPORT AU PIB

L'impôt sur les biens et services est l'ensemble des impôts prélevés sur la production, l'extraction, la vente, le transfert, la location ou la livraison de biens et la prestation de services, ou sur l'utilisation de biens ou l'autorisation d'utiliser des biens ou d'exercer des activités. Cet impôt comprend donc principalement les taxes sur la valeur ajoutée et sur le chiffre d'affaires (OCDE, 2019)¹⁸.

¹⁸ OCDE (2019), Impôt sur les biens et services (indicateur). doi: 10.1787/5d13c62d-fr

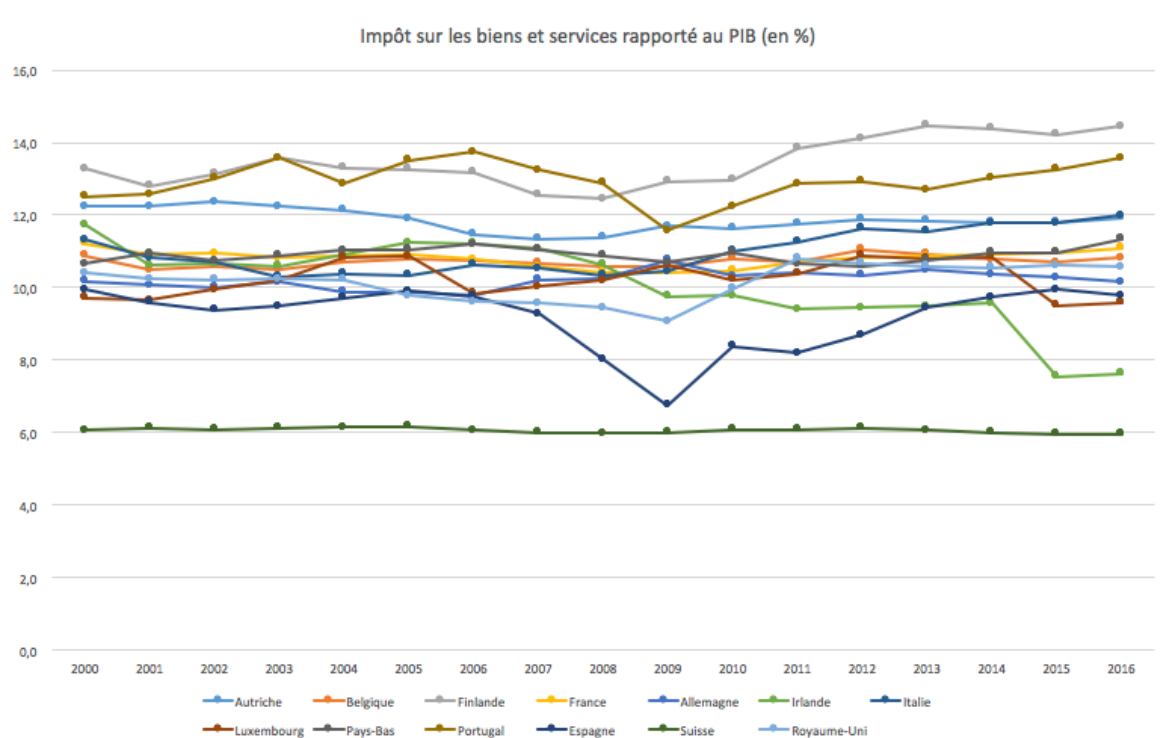


Figure 5.8 : Evolution de l'impôt sur les biens et les services rapporté au PIB (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source des données : OCDE, 2019)

L'analyse de cette variable amène au constat suivant : de l'année 2000 à 2016, les résultats sont contrastés. En effet, pour certains pays (Finlande, Italie, Pays-Bas Portugal et le Royaume-Uni), on constate une augmentation (la moyenne pour ces pays est de 11,63% en 2000 et elle vaut 12,38% en 2016) et pour d'autres (Autriche, Belgique, France, Allemagne, Irlande, Luxembourg, Espagne et la Suisse) une diminution (la moyenne pour ces pays est de 10,25% en 2000 et elle vaut 9,61% en 2016).

Les pays les plus taxés sur les biens et services sont la Finlande et le Portugal tout au long de la période considérée. On remarque que le pays le moins taxé sur les biens et services est la Suisse sur l'ensemble de la période.

5.3.6 PART DES ACTIVITES FINANCIERES RAPPORTE AU PIB

L'analyse de cette variable amène au constat suivant : de l'année 2000 à 2016, les résultats sont une fois de plus contrastés.

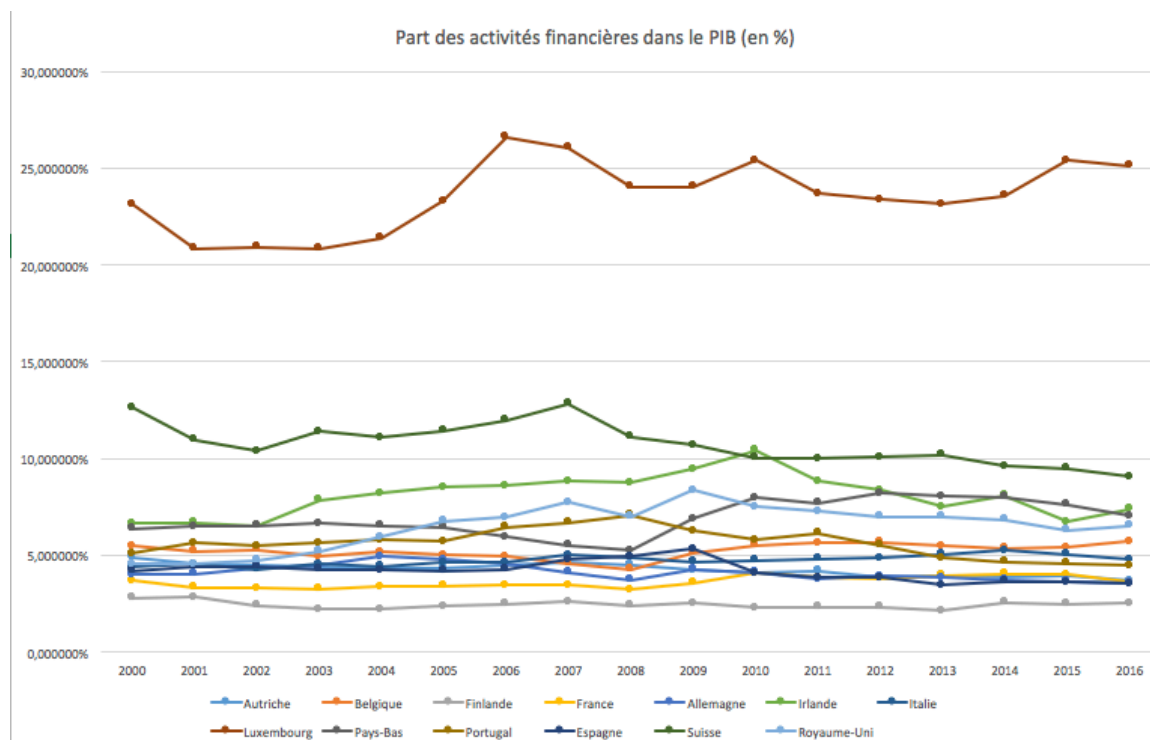


Figure 5.9 : Evolution de la part des activités financières rapporté au PIB (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source : nos calculs sur base des données de l'OCDE, 2019)

En effet, pour certains pays (Belgique, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas et Royaume-Uni), on constate une augmentation (la moyenne pour ces pays est de 8,43% en 2000 et elle vaut 9,42% en 2016) et pour d'autres (Autriche, Belgique, France, Allemagne, Irlande, Luxembourg, Espagne et la Suisse) une diminution (la moyenne pour ces pays est de 5,32% en 2000 et elle vaut 4,35% en 2016). Les pays où les activités financières ont une place importante dans le PIB sont le Luxembourg (25% en 2016) avec en moyenne environ 20% de plus que les autres pays, suivi de la Suisse (9% en 2016) et de l'Irlande (7%). A travers la littérature, nous avons justement appris que ces 3 pays sont d'ailleurs reconnus comme étant des centres financiers internationaux. Le pays où la part des activités financières est la plus faible dans le PIB est la Finlande (2,5% en 2016).

5.3.7 DEPOTS ET NUMERAIRE PAR RAPPORT AU TOTAL DES ACTIFS FINANCIERS PAR AN

L'analyse de cette variable amène au constat suivant : de l'année 2000 à 2016, les résultats sont encore une fois contrastés.

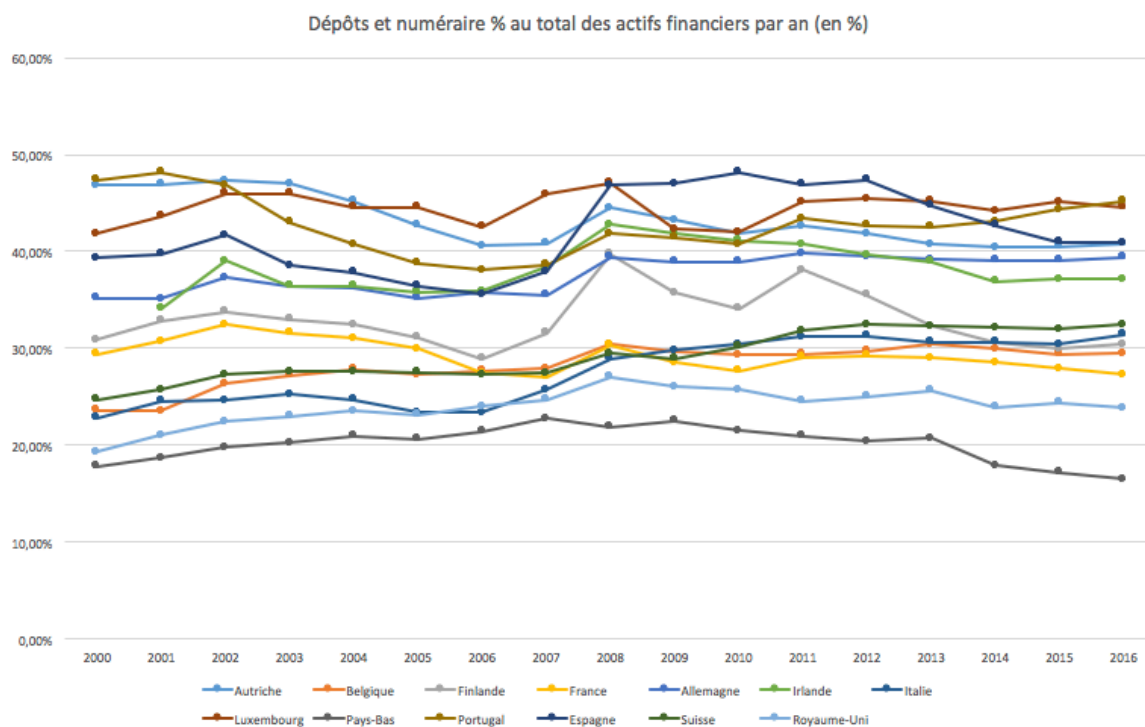


Figure 5.10 : Evolution des dépôts et numéraire par rapport au total des actifs financiers par an (en %) pour 13 pays d'Europe de 2000 à 2016 (source des données : OCDE, 2019)

En effet, pour certains pays (Belgique, Allemagne, Irlande, Italie, Luxembourg, Espagne, Suisse et Royaume-Uni), on constate une augmentation (la moyenne pour ces pays est de 30,1% en 2000 et elle vaut 34,89% en 2016) et pour d'autres (Autriche, Finlande, France, Pays-Bas et Portugal) une diminution (la moyenne pour ces pays est de 34,46% en 2000 et elle vaut 32,04% en 2016). Les pays où les dépôts et numéraires représentent une part importante des actifs financiers sont le Luxembourg, le Portugal et l'Espagne. Les pays où les dépôts et numéraires représentent une part peu importante des actifs financiers sont les Pays-Bas et le Royaume-Uni.

CH. 6 - ANALYSE ECONOMETRIQUE DE SERIES TEMPORELLES : ASPECTS METHODOLOGIQUES IMPORTANTS

6.1 SPECIFICATIONS

Pour répondre à la question des déterminants de la domiciliation des mutual funds nous nous reposerons sur une méthode d'analyse économétrique des séries temporelles.

Nous commencerons par une estimation 'en effet fixe' (« fixed effect ») pour mesurer l'effet des variables à court terme et obtenir une constante spécifique à chaque pays (soit l'intercepte de la fonction de régression). Cette approche a cependant des limites. Il n'est pas possible de capturer, d'une part, l'effet des variables à long terme et, d'autre part, l'effet des variables constantes dans le temps (parce que ces variables constantes dans le temps auraient une colinéarité parfaite avec les effets fixes).

Pour contourner ce problème, nous utiliserons la méthode de Mundlak¹⁹ (1978) qui permet d'avoir les mêmes coefficients que dans le modèle à effet fixe (pour les effets de court terme) et d'incorporer à la régression des variables constantes dans le temps (ce sont des caractéristiques invariantes du pays sur l'ensemble de la période considérée et leurs coefficients représentent donc des effets de long terme). Autrement dit, la méthode de Mundlak réconcilie deux approches : l'effet fixe et l'effet aléatoire.

Dans les effets aléatoires, il y a un seul intercepte pour tous les pays mais le résidu a une structure décomposable en un résidu constant dans le temps et un résidu qui est aussi variable dans le temps. On décompose le résidu v_{it} en $e_i + u_{it}$ donc les effets aléatoires constituent une hypothèse sur la structure de la matrice variance-covariance des résidus et tout cela s'estime par GLS (moindre carré généralisé).

Dans les effets fixes, il n'est pas question de faire des hypothèses sur les résidus. L'effet fixe correspond à un intercepte différent par pays donc c'est au niveau des régresseurs que la structure spatiale se manifeste.

L'effet fixe et l'effet aléatoire correspondent à 2 spécifications de la régression qui sont complètement différentes. Ce sont 2 méthodes qui correspondent à des équations qui sont bien différentes (elles ne sont semblables qu'en apparence).

¹⁹Voir Verheyden (2015) pour une approche technique qui sort du cadre de ce mémoire.

En réconciliant les 2 approches, la méthode de Mundlak stipule que l'intercepte spécifique d'un pays est en fait lui-même la combinaison linéaire d'effet de certaines ou plusieurs variables constantes dans le temps. Parmi ces variables, il y a notamment les moyennes inter-temporelles de tous les régresseurs présents dans la régression et éventuellement d'autres régresseurs constants dans le temps.

6.1.1 DECOMPOSITION MATHEMATIQUE

En ce qui concerne le traitement des données, les taux de croissance mensuels de la taille des mutual funds seront la variable dépendante de notre analyse économétrique, soit $\ln Y_{it}$ avec Y_{it} le taux de croissance de la taille du fonds au temps t dans le pays i . Les variables indépendantes ont été présentées supra. Afin d'obtenir une interprétation facile en termes d'élasticité, nous prenons le log des variables indépendantes quand cela est pertinent (par exemple, nous ne prenons pas le log des variables binaires). Nous ajouterons aux variables indépendantes deux variables qui sont :

- Un identifiant du pays (soit un numéro pour capturer les inobservables du pays, la variable α dans l'expression infra)
- Un compteur de temps (variable γ dans l'expression infra).

Pour gérer la non-stationnarité²⁰ des données, on passera en différence première ($\ln Y_{it} - \ln Y_{it-1}$), conformément à l'usage (cf. Sweeney, 2003). Pour la spécification économétrique, nous avons exclu la co-intégration²¹, car les données financières ne peuvent pas être co-intégrées (cf. Sweeney, 2003).

²⁰ Pour rappel (cf. supra), une série temporelle est dite non stationnaire lorsque ses propriétés statistiques (la moyenne, la variance et l'autocorrélation) changent avec le temps. La non-stationnarité de séries temporelles impliquent un R^2 élevé même quand ces séries temporelles n'ont pas de lien entre elles.

²¹ La co-intégration est une situation où des séries temporelles non stationnaires sont liées de sorte qu'elles ne peuvent pas dévier les unes des autres sur le long terme.

La décomposition mathématique des étapes de transformation de données sont les suivantes partant de la spécification générale de l'effet fixe :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \gamma_i t + u_{it}$$

↳ $\ln Y_{it} = \alpha_i + \beta \ln x_{it} + \gamma_i t + u_{it}$ non stationnarité à gérer

– $\ln Y_{it-1} = \alpha_i + \beta \ln x_{it-1} + \gamma_i(t-1) + u_{it-1}$

$\Rightarrow d\ln Y_{it} = 0 + \beta d\ln x_{it} + \gamma_i * 1 + du_{it}$

↳ 1 intercepte par pays → panel à effets fixes

Cette décomposition est également valable pour l'effet aléatoire. En effet, d'après le modèle de Mundlak (cf. supra), on applique aussi la transformation en différence première dans l'effet aléatoire pour la même raison que ce qui a été expliqué pour le modèle à effet fixe.

6.1.2 EFFETS FIXES

Nous commençons par présenter l'approche du panel à effet fixe. L'intercepte par pays résume à lui tout seul toutes les caractéristiques intrinsèques du pays qui ne varient pas dans le temps.

La spécification générale du modèle à effet fixe est la suivante :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \gamma_i t + u_{it}$$

Signification :

- Y_{it} : la variable dépendante (le taux de croissance de la taille des fonds par an) du pays i au temps t
- α_i : la constante du pays i
- x_{it} : les variables explicatives du pays i , au temps t
- β : le coefficient de x_{it}
- γ_i : le coefficient du pays i
- t : le temps
- u_{it} : le résidu du pays i au temps t

Pour rappel, l'inconvénient de ce modèle à effet fixe est qu'il ne nous permet pas d'étudier les régresseurs constants dans le temps.

6.1.3 EFFETS ALEATOIRES

Grâce au modèle aux effets aléatoires, on explicite l'effet fixe comme une fonction d'autres variables comme par exemple les moyennes (calculées sur toute la période de référence) des régresseurs. Dès lors, nous n'avons plus de limite comme nous avions dans l'effet fixe et nous

pouvons étudier les régresseurs constants dans le temps. Nous utilisons toujours les taux de croissance des variables explicatives pour cet effet et nous créons en plus des nouvelles variables où nous calculons les moyennes inter-temporelles de ces taux de croissance. Et nous pouvons ajouter les variables permanentes qui ne varient pas dans le temps dans la régression en plus des variables des moyennes des taux de croissance.

La spécification générale du modèle à effets aléatoires est la suivante :

$$Y_{it} = a + b w_{it} + c \bar{w}_i + v_{it} \quad \text{avec } v_{it} = (e_i + u_{it})$$

Signification :

- Y_{it} : la variable dépendante (le taux de croissance annuel de la taille des fonds) du pays i au temps t
- a : la constante
- w_{it} : les variables explicatives du pays i , au temps t
- b : le coefficient de chaque w_{it}
- \bar{w}_i : la moyenne de chaque variable explicative du pays i
- c : le coefficient de \bar{w}_i
- $v_{it} : e_i + u_{it}$
- e_i : le résidu du pays i constant dans le temps
- u_{it} : le résidu du pays i variable dans le temps

6.2 RESULTATS

6.2.1 EFFETS FIXES

Nous nous appuyons sur Stata pour le travail économétrique.

a) Préparation des variables

Le fichier de données a été conçu sous tableur. Les données sont classées par pays et par bloc d'années. Après avoir importé (sous la forme d'un fichier avec extension « .csv ») dans l'éditeur de données de Stata, nous avons déclaré les données comme étant un panel dans Stata. Pour ce faire, nous utilisons la commande XTSET suivi du mot pays et année, comme ceci : `xtset pays annee`

Les taux de croissance des variables indépendantes ont été générés en utilisant la fonction logarithme (`gen exempleln = ln(y) - ln(L.y)`), ce qui permet d'écarter le problème de non-stationnarité. Les données sont alors prêtes pour le travail pour la régression avec effet fixe.

b) La commande XTREG , fe

Dans Stata, pour procéder à la régression avec effet fixe, nous utilisons la commande XTREG. Après avoir manipulé les variables explicatives et testé plusieurs régressions, la commande, suivi du tableau de régression le plus opportun sont présentés infra, l'option fe signifie « Fixed Effect ».

Commande : xtreg txcroisan crimpotpp crpib cractivfin crdepnum crcoinfiscal2p crcotisocial crimpotbs , fe

Tableau 6.1 : Estimation OLS de l'effet fixe

<i>M.F. capital</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart-type</i>	<i>t</i>	<i>P> t </i>
<i>Impôt pers. phys.</i>	-8,714836	18,83873	-0,46	0,644
<i>PIB</i>	57,80035	39,84758	1,45	0,149
<i>Activités financières</i>	27,9998	12,88542	2,17	0,031
<i>Dépôts et numéraire</i>	-3,149942	18,62506	-0,17	0,866
<i>Coin fiscal 2 personnes</i>	3,993117	6,772217	0,59	0,556
<i>Cotisations sociales</i>	19,31784	17,36082	1,11	0,267
<i>Impôt biens & services</i>	26,29729	23,95533	1,10	0,274
<i>cons</i>	1,026641	0,9558059	1,07	0,284
<i>Sigma_u</i>	3,8935923			
<i>Sigma_e</i>	12,353587			

Nombre d'observations : 203

Toutes les variables sont exprimées en taux de croissance

c) Résultat des variables

Comme attendu, nous constatons que la variable reprenant le taux de croissance de la part des activités financières dans le PIB a un coefficient positif et elle est la seule variable significative dans ce tableau (signif. $\leq 0,05$). L'interprétation de ce résultat est simple : en moyenne, toutes choses égales par ailleurs, si la croissance de l'activité financière dans le PIB augmente de 1% alors le taux de croissance des mutual funds augmente de 28%.

6.2.2 EFFETS ALEATOIRES

a) Préparation des variables

Pour la préparation, nous procédons de la même manière que pour l'analyse avec effet fixe. Nous créons en plus de nouvelles variables indépendantes qui contiennent les moyennes inter-temporelles par pays des autres variables indépendantes. Bien entendu, nous faisons des moyennes des variables que nous avons transformées en taux de croissance précédemment (à

titre d'exemple pour générer une moyenne de données par pays dans Stata, on écrit la commande suivante : `egen avx = mean(x) , by(pays)`.

Aucune autre manipulation n'est nécessaire pour préparer la régression de l'effet aléatoire.

b) La commande XTREG , re

Une fois encore, nous utilisons de nouveau la commande XTREG (en bleu ci-dessous) suivi de la variable dépendante (en vert) et des variables explicatives (en noir ; celles comprenant simplement les taux de croissance, celles comprenant la moyenne des taux de croissance et des variables binaires). Après avoir déclaré les variables explicatives choisies, nous ajoutons une virgule suivie de « re », pour « Random Effect ». La commande, suivi du tableau de régression correspondant sont présentés infra. Après avoir testé plusieurs régressions, nous retenons le tableau infra, qui nous paraît le plus intéressant pour la question de recherche.

Commande : `xtreg txcroisan crimpotpp crpib cractivfin crdepnum crcoinfiscal2p crcotisocial crimpotbs avimpotpp avpib avactivfin avdepnum avcoinfiscal2p avcotisocial avimpotbs avcumo langint anglchin parafisc , re`

Tableau 6.2 : Estimation GLS de l'effet aléatoire

<i>M.F. capital</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart-type</i>	<i>z</i>	<i>P> z </i>
<i>Impôt pers. phys.</i>	-8,731248	18,80423	-0,46	0,642
<i>PIB</i>	57,8131	39,77465	1,45	0,146
<i>Activités financières</i>	28,01863	12,86179	2,18	0,029
<i>Dépôts et numéraire</i>	-3,138144	18,59096	-0,17	0,866
<i>Coin fiscal 2 personnes</i>	3,995569	6,759821	0,59	0,554
<i>Cotisations sociales</i>	19,31495	17,32905	1,11	0,265
<i>Impôt biens & services</i>	26,33879	23,91138	1,10	0,271
<i>E impôt pers. Phys.</i>	336,0846	230,4057	1,46	0,145
<i>E PIB</i>	-87,98016	449,1853	-0,20	0,845
<i>E activités financières</i>	-398,8239	297,0941	-1,34	0,179
<i>E dépôts et numéraire</i>	113,6994	187,0932	0,61	0,543
<i>E coin fiscal 2 personnes</i>	-512,9794	211,3658	-2,43	0,015
<i>E cotisations sociales</i>	98,15363	159,1927	0,62	0,538
<i>E impôt biens & services</i>	749,3905	418,9303	1,79	0,074
<i>E coût unit. main d'œuvre</i>	8,945468	5,629134	1,59	0,112
<i>Langue internationale</i>	8,766041	4,615845	1,90	0,058
<i>Anglais, chinois</i>	-1,345772	6,806283	-0,20	0,843
<i>Paradis fiscal</i>	-6,984908	4,302402	-1,62	0,104
<i>cons</i>	-21,65544	12,71986	-1,70	0,089
<i>Sigma_u</i>	0			
<i>Sigma_e</i>	12,353587			

Nombre d'observations : 203

Toutes les variables sont exprimées en taux de croissance

Un signe de moyenne (E) dénote la moyenne de la variable sur toute la période

c) Résultat des variables

Nous constatons que plusieurs variables sont significatives (cf. lignes jaunes dans le tableau) :

- la variable reprenant le taux de croissance de la part des activités financières dans le PIB ;
- la variable reprenant la moyenne des taux de croissance du coin fiscal (pour un couple marié avec 2 enfants) ;
- la variable reprenant la moyenne du taux de croissance de l'impôt sur les biens et services par rapport au PIB ;
- la variable permanente binaire d'ouverture (langue internationale) ;
- la variable permanente binaire paradis fiscal.

Elles sont les plus significatives comme leurs P-valeurs approchent 0.

Toutes les autres variables qui sont mises dans cette régression et également celles que nous avons présentées précédemment ne sont pas significatives. En particulier, l'impôt des sociétés qui est beaucoup utilisé dans la littérature *n'a pas d'impact dans le cadre précis de notre étude*. Il n'est pas inclus dans la forme finale de la régression car il introduit une trop forte colinéarité avec d'autres régresseurs qui, eux, sont importants.

Concernant les variables d'audit, nous les avons écartées car elles contenaient trop de valeurs manquantes : seules 4 années sont disponibles, pour une base de données portant sur 16 années.

L'interprétation des résultats va intégrer les deux effets ; nous les présentons à la section suivante, qui donne l'interprétation globale.

6.3 INTERPRETATION GLOBALE

Toutes les variables de court terme ne fonctionnent pas dans la régression à l'exception de la croissance de l'activité financière qui est l'unique variable significative. Dès lors, la croissance des activités financières représente à elle seule les fluctuations de court terme. Cela signifie que lorsque l'activité financière va bien, elle représente une plus grosse part du PIB et les mutual funds croissent plus vite ; un bel exemple *d'effet multiplicateur*. De plus, le coefficient de la croissance de l'activité financière est élevé, donc quand l'activité financière va bien, les mutual funds vont *très* bien. Les mutual funds ont tendance à fluctuer plus que le reste du secteur financier car ils sont plus volatiles. Aucune autre variable de court terme ne détermine la localisation ni le taux de croissance des mutual funds. De là, nous pouvons conclure que les

facteurs de domiciliation proviennent de décisions qui ne se basent pas sur des déterminants transitoires.

En ce qui concerne le long terme, sur base du modèle à effet aléatoire, les résultats sont plus riches. Ces résultats n'auraient pas pu être découverts en se cantonnant à un modèle à effets fixes. On mesure donc bien ici l'apport de la spécification de Mundlak. En effet, nous observons quatre variables significatives :

- Le coin fiscal en moyenne,
- L'impôt sur les biens et services en moyenne,
- La langue internationale,
- Et, dans une certaine mesure, le statut de paradis fiscal.

Les autres variables sont largement dominées par ces quatre variables là : elles ont un impact tellement grand qu'elles « écrasent » toutes les autres. Dès lors, nous ne pouvons pas être certain que les autres variables n'ont pas du tout d'impact. Prenons l'exemple de la moyenne des cotisations sociales, le coefficient de cette variable est de 98, ce qui en soi n'est pas petit. Cependant, lorsque l'on compare cette valeur à côté de coefficients significatifs, tels que le coin fiscal (avec un coefficient de -513) ou de l'impôt sur les biens et services (avec un coefficient de 749), l'écart avec le coefficient des cotisations sociales est tellement grand que la variable est écrasée. Les autres variables ont donc un coefficient qui est non-significatif et qui n'est pas gros par rapport aux effets significatifs de la régression donc l'effet de ces autres variables n'est pas avéré et peut être interprété comme étant nul.

Parlons maintenant de l'impôt des biens et services, rappelons que celui-ci est la distorsion entre la consommation et l'épargne puisque la consommation est sujette à l'impôt des biens et services tandis que l'épargne n'y est pas sujette et donc d'une certaine façon l'impôt des biens et services est une sorte de subside à l'épargne. Dans nos résultats, on constate que quand l'impôt des biens et services est élevé, la fiscalité est favorable à l'épargne et donc à la croissance des mutual funds.

Quant au coin fiscal, celui-ci fait fuir les mutual funds comme son coefficient est très élevé et négatif. Ce résultat était prévisible. Une fiscalité lourde sur les revenus limite la part des revenus qui peut être investie dans les mutual funds.

Enfin, à l'aide de la régression, nous pouvons souligner que le régime fiscal le plus favorable à la croissance des mutual funds, ce sont les régimes fiscaux qui favorisent l'épargne, c'est-à-dire ceux qui ont un coin fiscal faible et une fiscalité indirecte élevée. En effet, le coin fiscal

moyen et l'impôt sur les biens et service moyen ont de très gros coefficients : -513 et 749. Cela signifie que les pays qui ont une structure d'imposition qui est tournée vers la fiscalité indirecte (représentée par l'impôt sur les biens et services comprenant la TVA, les accises, ...) attire beaucoup plus les mutual funds que les pays où les taxes se font principalement via la fiscalité directe (représentée par le coin fiscal). La fiscalité indirecte est typiquement représentée par le cas des paradis fiscaux. Dans ceux-ci, la spécificité du régime fiscal est qu'on ne paye pas d'impôt sur le revenu. Cependant, les taux de TVA y sont généralement très élevés. Ce qui signifie qu'on ne taxe pas le revenu mais bien les *dépenses* ; les paradis fiscaux le sont principalement pour les épargnants. Monaco est un exemple particulièrement éclairant pour illustrer ces résultats. C'est un territoire où il y a très peu d'impôt sur le revenu. Dès lors, pour financer le fonctionnement de l'Etat (la police, les juges, les enseignants), l'autorité publique se finance essentiellement grâce à la TVA. D'ailleurs, dans tous les pays du même type, le coût de la vie est particulièrement élevé et ceux qui y résident disposent d'un pouvoir d'achat particulièrement élevé. De ce fait, les commerçants et l'autorité publique tirent un avantage du choix de ce régime fiscal. C'est pourquoi nous observons un coefficient négatif très important pour le coin fiscal moyen et un coefficient positif très élevé pour l'impôt sur les biens et services. Il y a 2 manières différentes de fonctionner pour les pays, certains se financent principalement par la fiscalité directe (donc l'impôt sur le revenu) et d'autres se financent principalement par la fiscalité indirecte (qui ne taxe pas l'épargne).

Nous abordions le sujet de paradis fiscaux un peu plus haut dans la discussion, revenons-y étant donné que notre variable paradis fiscal a une significativité que l'on dit « marginale » (10%, on dit aussi qu'elle est « marginalement significative »). Dans les paradis fiscaux, le taux de croissance des mutual funds est plus bas de 7% (voir le signe négatif du coefficient) que dans les pays qui ne sont pas des paradis fiscaux. Il faut souligner que ceci est contre-intuitif. En effet, on s'attendrait à ce que dans les paradis fiscaux, le taux de croissance soit plus élevé que la moyenne. D'une part, le coefficient n'est pas très grand (7%) et il n'est pas très significatif (10%). D'autre part il ne faut pas oublier que les valeurs prises par les autres régresseurs sont très différentes de celui de la variable indiquant le statut de paradis fiscal, en particulier les deux régresseurs les plus importants (le coin fiscal et la fiscalité indirecte). Cela signifie que ces 2 coefficients importants mis ensemble surestiment légèrement les avantages que tirent les paradis fiscaux de leur fiscalité spécifique bien que ce ne soit que légèrement car cela correspond à une surestimation de 7%, ce qui n'est pas énorme. Plus précisément, les coefficients des 2 variables (le coin fiscal et l'impôt sur les biens et services) ont des effets

séparés ; dans les paradis fiscaux, ces deux effets sont combinés. En effet, les paradis fiscaux auront tendance à avoir des coins fiscaux très bas mais et ils auront des impôts sur les biens et services un peu plus élevé qu'ailleurs en moyenne. Dès lors, nous pouvons interpréter cette variable binaire « paradis fiscal » comme une sorte de terme d'interaction ; c'est-à-dire quelque chose qui reprend l'effet combiné d'avoir un régime fiscal typique de paradis fiscal ce qui veut dire un faible coin fiscal et un impôt sur les biens et services proportionnellement plus élevé.

De nos jours, beaucoup de gens pensent que les paradis fiscaux sont des endroits où le taux d'imposition des sociétés est faible, où les banques ne sont pas taxées et qu'elles ont la possibilité d'agir comme elles le souhaitent. Ceci est une définition erronée des paradis fiscaux. Notre étude a donc *aussi* permis de rappeler les vraies spécificités des paradis fiscaux : ce ne sont pas juste des territoires où l'on ne taxe rien (et par conséquent où il n'y a pas de fiscalité directe) mais ce sont des territoires où l'on se rattrape via la fiscalité indirecte.

En ce qui concerne la variable langue internationale, elle signifie qu'on localise volontiers les mutual funds dans les pays qui utilisent beaucoup une langue internationale comme le coefficient est positif (9%) et significatif (6%). Avoir une langue internationale est donc attractif pour les mutual funds. Dans notre échantillon, les 2 pays (Italie et Finlande) qui avaient la valeur 0 pour cette variable binaire sont dès lors désavantagés, du point de vue de cette caractéristique, pour la croissance des mutual funds au sein de leur territoire.

Faisons maintenant un parallèle avec la littérature existante. De manière générale, la littérature considère la taxation comme une seule et même chose. Cependant, un régime fiscal ne peut se réduire à une seule variable ou un seul paramètre : la fiscalité se matérialise par différents leviers et prend plusieurs formes. Notre étude a permis d'ouvrir ce qui était jusqu'ici considéré comme une 'boite noire' dans la littérature en décortiquant les différents aspects de la fiscalité et en étudiant leur impact sur la croissance des mutual funds. Elle a aussi permis de voir, sur base d'un échantillon disponible de pays, quelles sont les caractéristiques du régime fiscal qui sont vraiment pertinentes pour expliquer la croissance des mutual funds.

Les résultats sont plus précis que dans la littérature consultée pour ce mémoire et tout en nuance puisque l'on constate que certains aspects de la fiscalité ont un impact positif et d'autres aspects de la fiscalité ont un impact négatif. C'est quelque chose qu'il est impossible d'observer et de défendre si l'on agrège toute la fiscalité en un seul indicateur et si l'on n'utilise pas l'approche économétrique suivie ici.

De plus, pour les auteurs de la littérature, la variable taxation n'est pas très significative, ce qui est logique quand la taxation n'est pas désagrégée en différentes composantes d'un régime fiscal. Pour expliquer ce raisonnement, imaginons par exemple que les auteurs mélangent des éléments du coin fiscal avec des éléments de fiscalité indirecte dans leur indicateur de taxation. Cela signifierait que dans leur indicateur, il y a des éléments qui ont un impact positif et des éléments qui ont un impact négatif et par conséquent le coefficient de l'indicateur va être négligeable, contrairement à ce que nous avons montré.

La plupart du temps, les auteurs mettaient l'impôt des sociétés dans la variable taxation faisant référence aux sociétés qui gèrent les fonds. Cependant, il faut savoir que le régime de taxation spécifique sur les plus-values est en fait rarement l'impôt des sociétés. Ceci a pu être confirmé à travers notre étude : ce n'est pas la variable impôt des sociétés qui capture la fiscalité, elle n'était pas significative dans nos résultats.

Nos résultats sont aussi surprenants car nous n'aurions jamais pu déduire *ex-ante* que la variable impôt des biens et services ait un impact significatif : c'est une variable qui n'a pas de lien direct avec les mutual funds. Mais elle caractérise bien un régime fiscal, d'où l'intuition que nous devions la tester.

Revenons maintenant sur la question de recherche « est-ce qu'un régime fiscal a un impact sur la domiciliation des mutual funds en Europe de 2001 à 2016 ? ». Nous pouvons répondre oui à cette question grâce, surtout, à l'impôt des biens et services et du coin fiscal. Ce mémoire a défini plus précisément ce qu'on entend par régime fiscal lorsqu'on parle de croissance des mutual funds. Un régime fiscal est essentiellement caractérisé par un indicateur de pression fiscale globale (est-ce qu'on impose beaucoup ou est-ce qu'on n'impose pas beaucoup, est-ce que l'Etat représente une grosse partie de l'économie ou une petite partie de l'économie ?) que l'on décompose en deux indicateurs : celui de la fiscalité directe et celui de la fiscalité indirecte. Si ces deux indicateurs sont élevés, cela veut dire que l'Etat est fort présent donc on impose beaucoup. Si ces 2 indicateurs sont bas, cela signifie que l'Etat est peu présent. Si l'un indicateur est élevé et l'autre bas, beaucoup de fiscalité directe et peu de fiscalité indirecte, cela signifie que c'est un pays fort redistributif. Par contre, peu de fiscalité directe et beaucoup de fiscalité indirecte caractérisent un pays où l'on fait très peu de redistribution et donc un paradis fiscal pour l'épargnant (comme l'épargnant ne dépense pas alors la fiscalité indirecte ne le concerne pas et donc il est attiré par le fait que la fiscalité directe est très basse).

Ce mémoire a permis de mieux opérationnaliser la notion de régime fiscal à travers le choix des variables pour la régression et à travers le fait que certaines variables sont significatives alors que d'autres ne le sont pas.

Nous avons pu découvrir quelque chose de cohérent avec la théorie économique. Les résultats de cette étude répondent donc correctement à la question de recherche à l'aide de méthodes statistiques appropriées.

CONCLUSION

Dans ce mémoire, nous avons développé une démarche scientifique visant à identifier les déterminants de la croissance des mutual funds. Plus particulièrement, notre attention s'est portée sur les régimes fiscaux ; les différences de régime entre pays européens sont susceptibles d'impacter de façon significative l'évolution de ces véhicules de placement. Les résultats obtenus à partir d'une étude de la littérature, d'un échantillon original et d'une analyse économétrique montrent à quel point il est important de compléter la littérature existante à ce sujet, tant du point de vue de la méthodologie que des variables explicatives. En particulier, trop souvent, un régime fiscal est ramené dans cette littérature, à une seule et même variable « taxation » agrégeant trop les caractéristiques des pays en la matière.

Notre travail montre d'abord que les variables de court terme (par exemple le niveau de l'impôt sur les personnes physiques) n'ont pas d'effet à l'exception de la croissance de l'activité financière. Cela signifie qu'à court terme, le seul constat que nous pouvons poser rigoureusement est que quand l'activité financière va bien, les mutual funds suivent l'évolution des services financiers et vont très bien.

Il est important de souligner que les choix de domiciliation ne se prennent pas sur base de déterminants transitoires. C'est donc à long terme que l'on peut identifier les facteurs importants.

Pour l'analyse sur un horizon de long terme, nous travaillons avec les moyennes des variables explicatives et aussi des variables permanentes. Quatre variables sont significatives : le coin fiscal (pour un couple marié avec deux enfants), l'impôt sur les biens et services, la langue internationale et le statut de paradis fiscal. Autrement dit, un pays qui dispose d'une langue internationale est attractif pour les mutual funds. Quand l'impôt des biens et services est élevé, la fiscalité est favorable à l'épargne et donc à la croissance des mutual funds. Quant au coin fiscal, compte tenu des coefficients estimés, il fait 'fuir' les mutual funds. Finalement, le régime fiscal le plus favorable à la croissance des mutual funds, est celui qui favorise l'épargne, c'est-à-dire celui qui a un coin fiscal faible et une fiscalité indirecte (impôt sur les biens et services) élevée. La fiscalité indirecte est typiquement représentée par le cas des paradis fiscaux ; les pays où il y a de l'impôt sur le revenu n'attirent pas spécialement les épargnants. Cependant, dans les paradis fiscaux, le taux de croissance des mutual funds est plus bas de 7% que dans les autres pays, ce qui est contraire à notre intuition. Cela signifie que le coin fiscal et l'impôt sur les biens et services surestiment ensemble légèrement (7%) les avantages que tirent les paradis

fiscaux de leur fiscalité spécifique. Notre étude rappelle ainsi les vraies spécificités des paradis fiscaux.

La contribution de notre analyse est donc de dépasser les limites des articles scientifiques actuels quand ils prennent en considération la fiscalité pour opérationnaliser une définition plus évoluée d'un régime fiscal et en étudier les impacts - tant positifs que négatifs - sur la croissance des mutual funds.

Cette étude n'a pas seulement offert une contribution méthodologique en utilisant la notion de régime fiscal dans une analyse de séries temporelles. Elle a permis de conclure sur le fond qu'un régime fiscal détermine (principalement par le biais de l'impôt des biens et services et du coin fiscal) l'attractivité de la domiciliation choisie pour les mutual funds en Europe sur un intervalle de temps (de 2001 à 2016) plus long que ceux utilisés dans la littérature de référence. Ces résultats s'insèrent dans une vision rigoureuse du fonctionnement d'une économie européenne et des effets de la fiscalité, qui sont cohérents avec la théorie économique.

Les limites de ce travail sont inhérentes à l'exercice à réaliser dans un mémoire. Pour développer un travail de recherche plus abouti, il conviendrait de disposer de plus de données, notamment sur tous les aspects liés aux contrôles exercés sur les activités financières. Ces données, comme d'autres, n'étant pas collectées de façon systématique, elles n'ont pu être intégrées (comme nous le souhaitions) dans notre base de données. Ce n'est pas pour autant que la validité des résultats est faible : l'analyse porte sur une période suffisamment longue (2001 à 2016) pour 13 pays du continent européen et a suivi le protocole le plus rigoureux possible.

Un mémoire est une contribution modeste à l'échelle scientifique mais chaque contribution à la production de connaissances est utile. Pour donner une suite à ce travail et affiner les résultats, il conviendrait notamment d'élargir l'analyse à d'autres pays d'Europe – pour approfondir les effets des composantes d'un régime fiscal - et d'autres continents – pour tester le rôle et l'importance de variables comme le PIB par tête, le développement des activités bancaires et financières, etc. Il s'agit là de pistes de recherche qui seront à la fois formatrices et passionnantes.

BIBLIOGRAPHIE

- ALFI (2013), « Luxembourg : Centre international pour les fonds d'investissement », *ALFI*, Octobre 2013.
- Barth, J.R., Caprio, G. and R.E. Levine (2013), "Bank Regulation and Supervision in 180 Countries from 1999 to 2011", *NBER Working Paper No. w18733*.
- Bouvatier, V., Capelle-Blancard, G. and A.-L. Delatte (2017), "Banks in Tax Havens: First Evidence Based on Country-by-Country Reporting", *CEPR Discussion Paper No. DP12222*.
- Brown, S. J. & W.N. Goetzmann (1997), "Mutual fund styles", *Journal of Financial Economics*, Elsevier, vol. 43(3), p. 373-399.
- Fitzpatrick D.B., Hepp C.D. and J.E. Lott (2010), "Global Mutual Fund Industry Comparisons: Canada, The United Kingdom And The United States", *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 10.19030/iber.v9i10.635.
- De Long, J., Bradford, J. and A. Shleifer (1991), "The Stock Market Bubble of 1929: Evidence from Closed-End Mutual Funds", *The Journal of Economic History* 51, no. 3: 675. doi:10.1017/s0022050700039619.
- Devereux, M. (2007), "The impact of taxation on the location of capital, firms and profit: A survey of empirical evidence", *Oxford University Centre for Business Taxation*, Working Paper, 07/02.
- Dharmapala, D. (2008), "What problems and opportunities are created by tax havens?", *Oxford Review of Economic Policy*, 24:661–679.
- Dharmapala, D. and J. R. Hines (2009), "Which countries become tax havens?", *Journal of Public Economics*, 93:1058–1068.
- Ernst & Young (EY) (2015), "European mutual funds, An introduction to UCITS for US asset managers".
- European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 1998 edition, Luxembourg, 1998.
- European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 2000 edition, Luxembourg, 2000.
- European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 2002 edition,

Luxembourg, 2002.

European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 2003 edition, Luxembourg, 2003.

European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 2004 edition, Luxembourg, 2004.

European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 2004 edition, Luxembourg, 2005.

European Commission, Structures of the taxation systems in the European Union, 2004 edition, Luxembourg, 2006.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2007 edition, Luxembourg, 2007.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2008 edition, Luxembourg, 2008.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2009 edition, Luxembourg, 2009.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2010 edition, Luxembourg, 2010.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2011 edition, Luxembourg, 2011.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2012 edition, Luxembourg, 2012.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2013 edition, Luxembourg, 2013.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2014 edition, Luxembourg, 2014.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2015 edition, Luxembourg, 2015.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2016 edition, Luxembourg, 2016.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2017 edition, Luxembourg, 2017.

European Commission, Taxation trends in the European Union, 2018 edition, Luxembourg, 2018.

EFAMA (2010), "European Fund and Asset Management Association", *Fact Book 2010*, European Fund and Asset Management Association, Brussels.

Falkenstein (1996), "Preferences for Stocks Characteristics as Revealed by Mutual Fund Portfolio Holdings", *The Journal of Finance*, Volume 51, Issue 1 (Mar., 1996), 111-135.

Ferreira, M. A., Keswani, A., Antonio Freitas, M. and S.B. Ramos (2011), "The Determinants of Mutual Fund Performance: A Cross-Country Study", *Swiss Finance Institute Research*, Paper No. 31.

Fernando, D., Klapper, L. F., Sulla, V. and D. Vittas (2003), "The Global Growth of Mutual Funds", *World Bank Working Paper*, 3055.

Franck, A., Kerl, A. G. (2013), "Analyst Forecasts and European Mutual Fund Trading", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 37, Issue 8, p. 2677-2692.

Lascoumes, G. (2010), « Havres fiscaux et places financières sous-régulées, les cycles d'une attention politique improductive », *Editions du Croquant*, 2010/3 n°13 p. 25-37.

Haulotte S. et C. Valenduc (2007), « L'évolution de l'impôt des sociétés dans les pays européens : quelles convergences ? », *Service Public Fédéral Finances-Belgique*, 67^e année, n°1, 1^{er} trimestre 2007.

Heinemann, F., M. Schröder, M. Schüler, C. Stirböck, and P. Westerheide (2003), « Towards a Single European Market in Asset Management », *Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung*, London.

Jacobs, O. H., Spengel, C., Finkenzeller, M. and M. Roche (2004), "Company taxation in the new EU member states: Survey of the tax regimes and effective tax burdens for multinational investors". Second Edition, ZEW Gutachten/Forschungsberichte, *Ernst & Young und Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)*, Frankfurt und Mannheim.

Klapper, L. F., Sulla, V. and D. Vittas (2004). "The development of mutual funds around the world," *Emerging Markets Review*, Elsevier, vol. 5(1), p. 1-38.

- Khorana, A. and H. Servaes (1999), “The Determinants of Mutual Fund Starts”, *Review of Financial Studies*, 12(5), pp. 1043-74.
- Khorana, A., H. Servaes, and P. Tufano (2005), “Explaining the Size of the Mutual Fund Industry around the World”, *Journal of Financial Economics*, 78(1), pp. 145–185.
- Khorana, A., H. Servaes, and P. Tufano (2009), “Mutual Fund Fees Around the World”, *Review of Financial Studies*, 22(3), pp. 1279-1310.
- Lang, G. and M. Köhler (2011), “How does the domiciliation decision affect mutual fund fees?”, ZEW Discussion Papers, No. 11-085, *Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)*, Mannheim.
- Lang, G. and H. Schäfer (2013), “What is the wind behind the sails to go abroad? Empirical evidence from the mutual fund industry”, ZEW Discussion Papers, No. 13-022, *Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)*, Mannheim.
- Lang, G. (2013), “Macro Attractiveness and Micro Decisions in the Mutual Fund Industry, An Empirical Analysis”.
- Lounsbury, M. (2011), “A Tale of Two Cities: Competing Logics and Practice Variation In the Professionalizing of Mutual Funds”, *Academy of Management Journal*, Vol. 50, pp. 289-307.
- Otten, R. and M. Schweitzer (2001), “A Comparison between the European and the U.S. Mutual Fund Industry”.
- Otten, R. and D. Bams (2002), “European mutual fund performance”, *European Financial Management*, Vol 8. No. 1, pp. 75-101.
- Oxfam GB (2017), « Liste noire ou carte blanche à l'évasion fiscale, Oxfam International », ISBN 978-1-78748-126-8, novembre 2017.
- Ramos, S. B. (2009), “The Size and Structure of the World Mutual Fund Industry”, *European Financial Management*, Vol. 15, No. 1, pp. 145-180.
- Rouwenhorst, K. G. (2004), “The Origins of Mutual Funds”, *Yale ICF Working Paper No. 04-48*.
- Ruiz-Verdú, P. and J. Gil-Bazo (2007), “Yet Another Puzzle? The Relation between Price and Performance in the Mutual Fund Industry”, *Universidad Carlos III de Madrid Business Economics Working Paper No. 06-65*.

Shub G., Beardsley B., Donnadieu H., Macé B., Mogul Z., Schwetlick A., Sheridan B. and Q. Xu (2016), “Doubling down on data”, *Global Asset Management 2016*.

Sweeney, R. J. (2003), « Cointegration and Market Efficiency », *Journal of Emerging Market Finance*, vol 2/1, pp. 41-56.

Verheyden, B. (2015), « Time-invariant covariates in the correlated Random Effect Model », *mimeo LISER*.

Wooldridge, J. M. (2012), “Introductory Econometrics: a Modern approach”, 5th Edition, South-Western cengage learning.
